Autism &Theory Of Mind

الدكتور

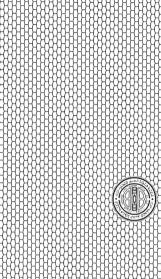
الدكتور محمد صالح الإمام فواد عيد الجوالده أستاذ التربية الخاصة المساعد

> كلية الدراسات التربوية والنفسية العليا حامعة عمان العربية للدراسات العليا









Autism &Theory Of Mind

المملكة الأردنية الهاشمية/رقم الايداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: (2009/8/3787)

3719

الجوالده. محمد

أعــدت دائرة المكتب قل الموطنية بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية

ISBN 9957-16-558-1

Copyright ©

All rights reserved

جميع حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة للناشر

الطبعةالأولى 2010م - 1431هـ

يخفُّر دشر او ترجمه هذا الكتاب او اي جزء مئه، او تخذون مادته بطريقة الاسترجاء او لقله على أي وجه. او ويلغ طريقة ، سوام اكانت الانترونية أم ميكانيكية، او بالتسموين او بالتسجين، او باية طريقة أحربة الا بمواف قت الثانث و الخملي... فرخ ... الأن ذلك يُعسرُ مُن المائلة للمسجولات وال

No part of this book may be published, translated, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or using any other form without acquiring the written approval from the publisher. Otherwise, the infractor shall be subject to the penalty of law.



المركبيز الرئيسي، عمان - وســـحد البلــــد - قــــرب الجامــــع الحسينـــي - عمــــارة الحجيـــري مائة الحجيــري مائة 1532 مـــان 11118 الأودن المنافقة المائة الم

Website: www.daralthaqafa.com e-mail: info@daralthaqafa.com

الدكتور محمد صالح الإمسام أستداد التربية الخاصة المشارك

كلية الدراسات التربوية والنفسية العليا جامعة عمان العربية للدراسات العليا



الإهداء

إلى كل إنسان يعاني من التوحد

مع عظيم الحب والإحساس بك، هذه لمسة وفاء...

تتمنى بها أن نقترب منك، ونقلص المسافات. . .

لعلنا نفهمك وتقبلنا . . .

وتتمنى أن يكون هذا العمل جسراً للتواصل معك . . .

مع عظيم الإجلال لك

إلى المهتمين في الجحال. . . .

لتغير زاوية التفكير لمزيد من العطاء لذوي الإعاقات. . .

الفهرس

15	مقدمة الكتاب
	القصل الأول
	تعریفات وتصنیفات Definitions and Classifications
19	التوحد نظرة خارجية Autism External View
21	أولاً: ثالوث الإعاقات Triad Impairments
27	ثانياً: الأنشطة النمطية المتكررة
27	ثالثاً: الخصائص الثانوية
28	رابعاً: أشكال التوحد
29	خامساً: متلازمة اسبيرجر والتوحد
30	التوحد نظرة داخلية Autism Internal View
32	أولاً: أوصاف التوحد من وجهة نظر الأفراد التوحديين
38	ثانياً: التفاعل الاجتماعي Social Interaction
48	ثالثاً: الاتصال الاجتماعي Social Communication
51	- رابعاً: التخيل Imagination
55	خامساً: ثالوث الإعاقات Triad Impairments
	سادساً: التوحد عالي الأداء HFA، التوحد متدني الأداء LFA، التوحد المعتدل،
57	التوحد الشديد
50	u otto u trono dat

الفصل الثاني التشخيص Diagnosis

65	تشخيص التوحد (نظرة خارجية External View)
66	أولاً: تصنيف الاضطرابات النمائية حسب نظامي (TCD-10, DSM-IV) .
68	ثانياً: متلازمة اسبيرجر Asperger Syndrome
68	ثالثاً: أوجه الشبه والاختلاف ما بين التوحد وأسبيرجر
جر 73	رابعاً: الحالات التي يمكن تشخيصها بشكل خاطئ على أنها توحد أو اسبير.
76	خامساً: التشخيص المبكر Early Diagnosis
78	سادساً: انتشار التوحد
80	سابعاً: انتشار متلازمة اسبيرجر Prevalence Of Asperger
81	تشخيص التوحد (نظرة داخلية Internal View)
84	اولاً: خصائص تشخيصية مختلفة ما بين التوحد و وأسبيرجر
85	ثانياً: التشخيص المختلف
ر 85	ثالثاً: الحالات التي يمكن تشخيصها بشكل خاطئ على أنها توحد أو اسبيرج
88	رابعاً: التشخيص المبكر Early Diagnosis
90	خامساً: الانتشار Prevalence
	القصل الثالث
	الأسباب Causes
	نظرة خارجية External View
94	اولاً: استعداد وراثي
	- ثانياً: إصابات في الجهاز العصبي المركزي خلال وأثناء الولادة وبعدها
	ـ " الثاً: عدوى فيروسية
97	رابعاً: شذوذ في وظيفة أو تركيب الدماغ

خامساً: كيمياء حيوية غير سوية للدماغ
سادساً: خلل في وظائف جهاز المناعة
نظرة داخلية Internal View
أولاً: الحواس والمدركات Senses And Perceptions
ثانياً: متلازمة اسبيرجر والتوحد ذي الأداء العالي
ثالثاً: التوحد ذي الأداء المنخفض Low - Functioning Autism
رابعاً: أسباب تطور SPATS
•
القصل الرابع
التطور Development
نظرة خارجية External View نظرة خارجية
أولاً: أنماط التطور
ثانياً: ماذا يعرف الأطفال عن التجارب العقلية؟
ثالثاً: التظاهر والتمثيل
رابعاً: اللعب الوظيفي
خامساً: إساءة استخدام التمثيل
سادساً: فهم التظاهر لدى الآخرين
سابعاً: التمثيل البعدي والتظاهر
ثامناً: الاستنتاجات في النظاهر
تاسعاً: التظاهر ونظرية العقل
نظرة داخلية Internal View
أولاً: تحريك المخطط الجيني للتوحدين
ثانياً: كيف يصف التوحديين أنفسهم؟
ثالثاً: نصيحة من التوحديين للآباء والأخصائيين

الفصل الخامس النظريات Theories

النظريات من وجهة نظر رسمية
أولاً: نظرية العقل Theory of Mind
ثانياً: نظرية ضعف التماسك المركزي Weak Central Coherence Theory
ثالثاً: نظرية الأداء التفيذي العاجز Deficient Executive Functioning Theory
رابعاً: نظرية الإدراك الحسي Sensory Perceptual Theory
خامساً: نظريات أخرى Other Theories
النظريات كما يدركها التوحديين
أولاً: نظرية العقل Theory of Mind
ثانياً: نظرية ضعف التماسك المركزي Weak Central Coherence Theory
ثالثاً: نظرية الأداء التتفيذي العاجز Deficient Executive Functioning Theory
رابعاً: نظرية الإدراك الحسي Sensory Perceptual Theory
خامساً: نظرية الذات المجرية
سادساً: التوحد نوع متطرف من نظرية الدماغ الذكوري
الفصل السادس
Treatments
العلاج من وجهة النظر الرسمية
أولاً: أشكال معالجات التوحد
ثانياً: هل هناك علاج شاف؟
العلاج كما يدركه الأفراد ذوي التوحد
أولاً: أساليب الأعراض والأنماط
ثانياً: الأساليب المرتكزة على الخبرات
ثالثاً: الأساليب المرتكزة على الأسباب
رابعاً: الأساليب الشفائية

الفصل السابع أفكار للمشاركة Thoughts To Share

طرح مجموعة من الافكار من وجهة النظر الرسمية
أولاً: الثالوث أم الرباعي؟
ثانياً: علاج الأعراض
ثالثاً: هل هناك " توحد خالص"؟
رابعاً: التوحد الوهمي
خامساً: هل الإعاقة طاهرة ثقافية؟
سادساً: هل تؤثر البيئة في الأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي والذين يعانون
بمتلازمة اسبيرجر؟
سابعاً: زيادة انتشار ASDs هل هو عملية انتقائية إيجابية؟
ثامناً: الشفاء من التوحد
أفكار لمشاركة الأفراد ذوي التوحد
أولاً: التوحد Autism هل هو
ثانياً: ثقافة التوحد
ثالثاً: لا يختلف التوحديين عن غير التوحديين
رابعاً: ألسنا جميعا متوحدين قليلاً؟
خامساً: الاتجاهات نحو التوحد
سادساً: قضية الشفاء من التوحد
سابعاً: هل الشفاء ممكن؟
ثامناً: التظاهر بأنك طبيعي
تاسعاً: المتنمرون التوحديين والتوحديين النموذج
عاشراً: متوحدون مشهورونعاشراً: متوحدون مشهورون
حادي عشر: النمطين العصبين (NTs) يدفعون ثمن المهارات التي يتم تعليم
التوحديين لتغييرهاا
ثاني عشر: هل نعالج أم لا نعالج؟

الفصل الثامن نظرية العقل في التوحد Theory of Mind in Autism

287	الأصول التطورية لنظرية العقل
298	هل يمتلك الطفل الذي يعاني من التوحد نظرية العقل؟
306	الملاقة بين نظرية العقل والوظيفة التنفيذية والتناسق المركزي
306	الوظيفة النتفيذية والتوحد
307	اختبارات الوظيفة التنفيذية
310	التناسق المركزي والتوحد
311	اختبارات التناسق المركزي
320	تطوير مهارات "القراءة الذهنية"
322	أدوات قياس نظرية العقل في التوحد
322	أولاً: إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الأولى
323	ثانياً: فحوصات النظر يؤدي إلى المعرفة
324	ثالثاً: فحوصات معرفة كلمات الحالة العقلية
	رابعاً: فحوصات ما ينتج من نفس مستوى كلمات الحالة العقلية في كلام
324	التلقائي للأطفال
325	خامساً: فحوصات ما ينتج من التظاهر باللعب التلقائي
326	سادساً: فحوصات فهم الأسباب الأكثر تعقيداً للعاطفة (مثل المعتقدات)
	سابعاً: فحوصات الاستنتاج من اتجاه تحديق العين عندما يفكر الشخص
326	او ما قد يرغب به
327	ثامناً: فحوصات القدرة على مراقبة مقاصد النفس
327	تاسعاً: فحوصات الخداع
331	عاشراً: فحوصات فهم الاستعارة والتهكم والنكات والسخرية
331	حادي عشر: فحوصات علم الواقع
332	ثاني عشر: فحوصات التخيل
334	ثالث عشر: إدراك المتقدات الخاطئة من الدرجة الثانية
337	بعض فحوص نظرية العقل في الأفراد الذين يعانون من التوحد
357	مراجع الكتاب

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
22	ثالوث الإعاقات	شكل رقم (1/1)
32	إحدى سلاسل الإعاقات الاجتماعية في التوحد	شكل رقم (1/2)
55	طريقة أخرى للنظر لثالوث الإعاقات في التوحد حسب لويليامز ، 1996	شکل رقم (1/3)
61	طيف التوحد كما يراه شنايدر (Schneider, 1999)	شكل رقم (1/4)
93	يبين مسببات حدوث ثالوث التوحد	شكل رقم (3/1)
103	الجبل الجليدي للتوحد/ SPATS	شكل رقم (3/2)
105	عوامل الحواس والمدركات	شكل رقم (3/3)
164	"اختبار سالي وآن"	شكل رقم (5/1)
185	صموبات الأداء التنفيذي	شكل رقم (5/2)
200	يبين أشكال ممالجات التوحد	شكل رقم (6/1)
212	يبين حقيقة التواصل مع طفل التوحد	شكل رقم (6/2)

فائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
62	متلازمة اسبيرجر مقابل التوحد	جدول رقم (1/1)
66	تصنيف الاضطرابات النمائية حسب النظامين	جدول رقم (2/1)

مقدمة الكتاب

إن احترام أصحاب العلم ومجاراتهم وطاعتهم..... والرد عليهم في إطار من القيم الأخلاقية.... تكسب صاحب هذا التوجه النجاة والنجاح والعلمية.... فالعقل العامر يقول.... ساير الأكبر منك بيوم.... يقال إنه يفهم أكثر بمئة عام.... وإن كان هذا فيه مبالغة من وجهة نظر البعض... إلا أن المقصود هو إرساء قيم وأعراف اجتماعية لاحترام الكبير... لذا نناشد كل طلاب العلم أن يجعلوا من سيرة الصالحين نبراساً لهم في طريق العلم... إن أرادوا هذا الطريق بإخلاص ونووا العطاء والوفاء، ووعوا المعتقدات والمقاصد التي من خلالها يرى الله الأعمال، ويجزى عنها، ويتحقق كل مراد.

جاء هذا الكتاب بنظرة جديدة ومعالجة تكاد تكون فريدة، انقلبت فيه النظرة التقليدية إلى البحث في سبر أغوار النفس الإنسانية، والتوحديون أفراد إنسانيون بحشا فيهم من نظرة خارجية ومن نظرة داخلية، فجاءت النظرة الأولى لتلقي الضوء على المستجدات والخصائص والتعليمات في ضوء التشخيص والنظريات والمسببات، وجاءت النظرية الثانية كما يدركونها هم، وهذا انفراد للقارئ العربي، أن يرى فئة من النظرية الثانية فكانت الانفرادية في معالجة المعلومات الأفراد التوحد، الذين هم ضمن التربية الخاصة وما تشمله من فئات، فتناول الكتاب في فصوله الثمانية، فكرة دقيقة الخاصة وما تشمله من فئات، فتناول الكتاب في فصوله الثمانية، فكرة دقيقة متخصصة، نتسم بالشمولية ذات الطريق الواضح، والجدية الناشدة للطريق الصالح، والعرض النافر من كل طالح، ففي الفصل الأول تعريفات وتصنيفات، والفصل الثاني التشخيص، والفصل الثالث الأسباب، والفصل الرابع التطور، والفصل الخامس النظريات، والفصل السابع أفكار للمشاركة، والفصل الثامن نظرية العقل في أفراد التوحد.

عزيزي القارئ بقراءة هذه الفصول الثمانية نتعشم بأن تتحول النظرة إلى ساحة حياة أفراد التوحد، من ساحة مزروعة باللاتفاؤلية إلى ساحة مزروعة بالورود والنظرة النام ونعتقد بأن هذه الفصول ستضيف إلى الرصيد المعلوماتي لكل منا، وستغير

من زاوية الحديث حول هذه الفئة، فلا تقل ما لا علم لك به، وقل ما لديك من علم في هذا المجال، واجعل الموضوعية مقياس الحوار، فالإيجابية تهدف إلى التنموية، والسلبية تهدف إلى الإججام والرجعية، ونأمل أن يضاف إلى رصيدنا قوة الحجة وعمق النظرة، والتفاؤل في العطاء والبحث فيما هو فيه إسعاد وثراء، وهذا هو الأمل من إصدار الجزء الرابع من سلسلة نظرية العقل في التربية الخاصة حيث صدر بفضل الله وتوفيقه ثلاثة أجزاء احتوى أولهما: الإعاقة العقلية ومهارات الحياة في ضوء نظرية العقل، واشتمل ثانيهما على: الإعاقات التطورية والفكرية تطبيقات تربوية من منظور نظرية العقل، وجمع ثالثهما: السلوكات الدالة على نظرية العقل.

ونسأل الله التوفيق ونحمده حمداً طيباً مبامركاً فيه والمحمد للهمرب العالمين

المؤلفان د. محمد صالح الإمام د. فؤاد عيد الجوالده

الفصل الأول

تعریفات وتصنیفات Definitions And Classiffications

الفصل الأول تعريفات وتصنيفات Definitions And Classifications

التوحد نظرة خارجية Autism External View!

عرف التوحد على أنه إعاقة نمائية معقدة تستمر طوال العمر، وتظهر هذه الإعاقة عادة خلال الأعوام الثلاثة الأولى من الحياة وتؤثر على الطريقة التي يتواصل من خلالها الشخص مع الناس، ومنذ عام 1943، عندما قام كانر Kanner بوصف "التوحد الطفولي المبكر" Early Infantile Autism واسبيرجر Asperger في عام 1944، بتعريف "المرض التوحدي" Autistic psychopathy تم إلقاء الضوء على هذا المرض، ولكن هذا لا يكفي لتحقيق الفهم الصحيح للحكم على ظهور مثل هذه الحالات.

ولقد شخص كلا من كانر واسبيرجر التوحد على أنه اضطراب نمائي مختلف ومتفرد بشكل ملحوظ، وأنه لم يتم وصفه إكلينيكياً من قبل، وأن الناس الذين يعانون منه قد اعتبروا ـ بشكل غير مبرر ـ معاقين عقلياً.

ولقد شهدت العقود التالية انتقالاً معرفياً وثقافياً وتوعوياً نحو فهم التوحد، وتم إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بأسبابه وتشخيصه وعلاجه في جميع أنحاء العالم، كما أدى العمل الفعال لكل من وينج وجولد (Wing & Gould, 1979)، إلى تغير الفهم الإكلينيكي للتوحد بشكل كبير.

وبعد إجراء دراسة مكثفة ومتعلقة بعلم الأوبئة استنتجت وينج وجولد أن التوحد هو عبارة عن سلسلة تتمثل بمظاهر متباينة ولكنها تعتبر جميعاً جزءاً من (طيف) واسع من الاضطرابات ذات العلاقة، وبذلك ينظر الآن إلى كل من التوحد الكلاسيكي

لكانر، ومتلازمة اسبيرجر (Asperger Syndrome (AS على أنها جزء من مجموعة واسعة من الحالات المعروفة بشكل شائع تحت اسم" اضطرابات الطيف التوحدي" (Autistic Spectrum Disorders (ASDs).

وبما أن التوحد اضطراب طيفي، فإن هذا يعني أن الناس يتأثرون به بدرجات مختلفة؛ فبعض الناس يتأثرون بدرجة كبيرة، بينما قد تبدو مصاعب الآخرين غير ملحوظة تماماً، وقد يواجه بعض الذين يعانون من التوحد صعوبات تعلم، بينما يكون آخرون منهم قادرون ويحصلون على نسبة ذكاء حول المعدل أو تزيد عن المعدل وينج (Wing, 1996)، وقد تتطور الحالة إلى الإصابة بالصرع لدى ما نسبته 15 ـ 20٪ من التوحديون _ يحدث هذا عادة في مرحلة المراهقة _، كما قدر بأن ما نسبته 50 ٪ من الأطفال التوحديون لا يتكلمون طوال حياتهم.

ومع ذلك، بينت الأبحاث أنه من خلال التدخل المبكر المناسب، أن 14٪ من التوحديين فقط لا يطورون قدراتهم اللفظية، وقد يمتلك بعض التوحديين مهارات لغوية جيدة ولكنهم يفتقرون إلى القدرة على فهم الوظائف البرجماتية الاجتماعية والتمبير عنها بشكل لفظي أو غير لفظي.

وقد بينت الدراسات المسحية أن حوالي 10٪ من التوحديين لديهم مجموعة من القدرات غير العادية أو المهارات التي تضعهم في مصاف ذوي القدرات الخاصة، أي ما يسمى بدوي القدرات الخارقة، وهذا يتمثل في امتلاك موهبة خاصة في الفنون والمساب.

هناك تعريفات للتوحد، حيث قدمت جمعية التوحد الوطنية في بريطانيا (NAS) التعريف الأول، بينما قدمت جمعية التوحد في أمريكا (ASA) التعريف الثاني.

تعريف (National Autistic Society (UK) (NAS)

التوحد هو عبارة عن إعاقة تؤثر على الطريقة التي يتواصل بها الطفل مع الناس من حوله، وعلى الرغم من أنه حالة تتميز بدرجات واسعة النطاق من الشدة، إلا أن جميع الذين يعانون من التوحد يتميزون بثالوث ICI من الاعاقات في:

Social Interaction

التفاعل الاجتماعي.

Social Communication

الاتصال الاجتماعي.

Imagination

التخيل.

بالإضافة إلى هذا الثالوث، تعتبر النماذج السلوكية المتكررة خاصية ملحوظة لديهم.

:Autism Society of America (ASA) تعریف

يعتبر التوحد إعاقة نمائية شديدة تستمر طوال الحياة وتظهر عادة خلال الأعوام الثلاثة الأولى من العمر، ويؤثر التوحد في النمو السوي للدماغ في المجالات التي تتحكم بالثلاثية التالية CIS:

الاتصال اللفظي وغير اللفظي.

Verbal and non- Verbal Communication

التفاعل الاجتماعي. Social Interaction

التطور الحسي. Sensory Development

أولاً: ثالوث الإعاقات

واستندت معايير تعريف وتشخيص التوحد، على خصائص سلوكية معينة تظهر لدى الفرد في ثلاثة مجالات رئيسية، وتذكر وينج (Wing, 1992) بأنها المعايير التي من المحتمل أن تكون الأكثر قبولاً عالمياً وهي:

Impairments in Socialization
Impairments in Communication

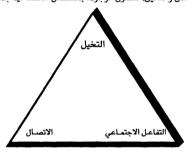
Impairments in Imagination

إعاقات في التفاعل الاجتماعي.

ا إعاقات في الاتصال الاجتماعي.

إعاقات في التخيل

وتعرف هذه الخصائص الثلاثة بشكل مجتمع باسم "ثالوث الإعاقات" كما يوضحه شكل رقم (1 ـ 1)، وبما أن التوحد اضطراب نمائي تطوري، تتنوع مظاهره السلوكية حسب العمر والقدرة، ومع ذلك، فإن خصائصه الثلاثة (إعاقات في التفاعل الاجتماعي والاتصال والتخيل) تكون موجودة بأشكال مختلفة في جميع مراحل النمو.



شكل رقم (1 ـ 1) ثالوث الإعاقات م

وبينت وينج (Wing, 1996, 1993) توضحاً لهذا الثالوث على النحو التالي:

1- إعاقة في التفاعل الاجتماعي:

حيث قامت بتشخيص أربع مجموعات فرعية للأفراد الذين يعانون من ASD:

مجموعة الـلا أباليين "البعيدين" Aloof Group الذين لا يبادرون بالتفاعل
 الاجتماعي، ولا يكون لديهم ردود فعل نحو هذا التفاعل الاجتماعي، ويبدو
 مثل هؤلاء الأطفال غير مهتمين بالآخر، وخاصة الأطفال الآخرين على الرغم
 من أنهم قد يستمتعون بأشكال معينة من الاتصال الجسدى الفعال.

- مجموعة "السلبيين" Passive Group الذين يستجيبون للتفاعل الاجتماعي ولكن لا يبادرون به، وقد يتقبلون التواصل الاجتماعي بشكل سلبي، أو حتى أنهم قد يظهرون سعادة عند قيامهم بهذا التواصل، ولكنهم لا يقومون بأى اقتراب عفوى.
- مجموعة "المتكلفين" Stilted Group الذين يبادرون بالاتصال ويستمرون
 به، ولكن ذلك يتم بطريقة رسمية ومتكلفة، وهم أناس لديهم قدرات
 أكبر، ويظهرون طريقة تفاعل رسمية ومتكلفة.

وتظهر هذه المجموعات الفرعية تتوعاً عظيماً من مظاهر الإعاقة الاجتماعية . Social Impairments . كما توضح الخاصية الطيفية للاضطراب إلى حد بعيد، وباستمرار عمليات النمو قد ينتقل الشخص من مجموعة إلى أخرى.

2- إعاقة في الاتصال الاجتماعي:

يتضح طيف إعاقات الاتصال في التوحد من خلال:

- نقص في تقدير الاستخدامات الاجتماعية ومتعة التواصل، حتى أولئك الذين يستطيعون التحدث، فإنهم يستخدمونه لمخاطبة الآخرين بإلحاح وبشكل مضجر بدلاً من التحدث إليهم.
- نقص الفهم بأن اللغة، أداة اتصال، فقد يكون ذوي التوحد قادرين على
 طلب حاجـاتهم الخاصـة بهـم، ولكـنهم يجـدون صـعوبة في التحـدث عـن
 مشاعرهم وأفكارهم، وفهم مشاعر وانفعالات وأفكار الآخرين.

- استيماب سيء ونقص في استخدام الإيماءات ولفة الجسد وتعابير الوجه ونغمة الصوت المناسبة للموقف الاتصالى.
- أولئك الدنين يمتلك ون اللغة يجدون صعوبة في استخدام الضمائر في الكلام، وقد يعاني شذوذ في طريقة الكلام، لكنهم قد يستجيبون إلى بعض أشكال الأسئلة مثل من ومتى وأين، وقد يكون لديهم اختيار تمييزي لبعض الكلمات والعبارات، وتتسم لغة الطفل التوحدى بما يلى:
- أ. تمتبر عيوب اللغة في الاضطراب التوحدي مشكلة أساسية، فقد يجد الطفل ذوي التوحد صعوبة في استخدام الألفاظ، وحتى إن وجدت الألفاظ فهي غير مناسبة للمواقف بل أنه يقاطع الآخرين ولا يستطيع تبادل الحديث، فهو يتسم بالتآخر اللغوي.
 - 2. غير قادر على استخدام مفردات اللغة بصورة سليمة
- غير قادر على استخدام الضمائر بصورة صحيحة، وفي الغالب يحدث عملية قلب لهذه الضمائر.
 - 4. نفمة الكلمات تكون كالصدى عند بعض الأطفال.
 - يتسم بشدوذ ملحوظ في طريقة الكلام
 - يتسم بارتفاع الصوت أكثر من اللازم والضغط على المقاطع
 - 7. بعض الأطفال يعانون من صعوبة في تفهم المواقف.
 - 8. يوجد اختلاف في الإدراك خاصة فيما يتعلق بالمنبهات الحسية.
- 9. الأطفال التوحديين معاقين في استخدام اللغة المرئية فهم يظهرون احتياجاتهم عن طريق الذهاب إلى المكان الذي يريدون منه شيئاً، ويضعون يدهم على الشيء المطلوب، وقد يستعملون كل أيديهم لا إصبعهم فقط في الإشارة.
 - 10. غير قادر على التعبير عن مشاعره.

11. لغة الطفل التوحدي دائماً نتضمن فقط احتياجاته فهو دائماً يستخدم كلمة واحدة والألفاظ لا تتغير في النغمة، بل هي على وتيرة واحدة، ولقد انتهت العديد من الدراسات إلى التأكيد على أن اضطراب اللغة لدى الأطفال التوحديين من أكبر المشكلات التي يتعرض لها الطفل التوحدي، حيث أنه يصبح غير قادر على تطوير اللغة.

وتتنوع مشكلات الاتصال/ اللغة لدى التوحديين بشكل كبير من فرد إلى آخر، وقد يكون بعضهم غير قادر على التحدث، بينما يمتلك آخرون مفردات واسعة، وقد يكونوا قادرين على الخوض في مواضيع ذات اهتمام خاص بهم، بينما يكونوا مسلوبي الارادة في المحادثات الاجتماعية.

وغالباً ما يظهر التوحديين اللفظيين خصائص "توحدية" معينة مثل:

- المصاداة Echolalia: ترديد لما يقوله الآخرون "بشكل يشبه ترديد الببغاء
 للكلمات والعبارات"، ويكون هذا الترديد إما فوري(ترديد فوري)، أو بعد مرور فترة زمنية (ترديد متأخر).
- عكس الضمائر Pronoun Reversal: صعوبة في استخدام الضمائر مثل التفرقة بين أنا /أنت، وغيرها من أسماء الإشارة مثل هذا، هؤلاء، هنا، هناك.
- حرفية شديدة Extreme literalness: يكون فهم اللغة حرفياً، أي ما
 تعنيه الكلمة وليس ما يعنيه الشخص.
- لغة مجازية Metaphorical Language: قد تمثلك الكلمات بعض المعاني
 الخاصة التى تكون مختلفة عن تعريفاتها العامة.
- تعبيرات جديدة Neologisms: يتم استحداث كلمات جديدة وفهمها فقط من قبل هؤلاء الأشخاص الذين قاموا باستحداثها.
- التأكيد عن طريق الترديد Affirmation By Repetition: غياب مفهوم
 "نعم"، بدلاً من ذلك يتم ترديد المبارة كلها للتعبير عن الموافقة.

- طرح اسئلة متكررة Repetitive Questioning: طرح نفس الأسئلة أكثر
 من مرة ليس من أجل الحصول على معلومات، بل للمحافظة على رد فعل
 يمكن التبؤ به.
- المطالبة بنفس السيناريو اللفظي Demanding The Same Verbal Scenario:
 قول (والمطالبة بالاستجابة) بنفس الكلمات بالضبط التي استخدمت في أوضاع متشابعة.
- اسلوب تخاطبي توحدي Autistic Discourse Style: يمكن أن يكون
 الكلام رسمياً كثيراً ، أو ثرثاراً من حيث استخدام المفردات والقواعد.
- تحكم سيء في علم العروض Poor Control Of Prosody: خصائص عروضية معينة من مثل صوت رتيب وممل، نغمات صوتية وإيقاع وتشديد تمييزية.

3- إعاقات في التخيل:

قد يظهر الأطفال الذين يعانون من التوحد:

- عدم القدرة على اللعب التخيلي مع أشياء أو العاب أو مع أطفال آخرين أو بالغين، ويمتلك بعض الأطفال التوحديين مدى محدد من الأنشطة التخيلية _ يتم نسخها من البرامج التلفزيونية، مثلاً _ والتي تكون عادة تكرارية ومتصلبة.
- الميل إلى الانتباه الانتقائي في التقاصيل الفرعية للبيئة بدلاً من فهم المعنى
 الكلى للمشهد.
 - الافتقار إلى فهم المحادثات الاجتماعية.
 - الافتقار إلى فهم القصص، وبعض النصوص الأدبية الأخرى.
 - الافتقار إلى فهم الفكاهة اللفظية الدقيقة.

وتتنوع الوسائل التي تظهر من خلالها أي من هذه الخصائص من طفل إلى آخر، وحتى بالنسبة للطفل نفسه، قد تتنوع المفاهيم المختلفة للنماذج السلوكية في فشات

عمرية مختلفة، ولا يمتلك شخص واحد عادة جميع الخصائص في نفس الوقت أو بنفس الدرجة من الشدة.

ثانياً: الأنشطة النمطية المتكررة

وبالنسبة لوينج 1993، يترافق ثالوث الإعاقات عادة مع الأنشطة النمطية المتكررة التي يمكن أن تتخذ شكلاً بسيطاً أو معقداً، وتصنف وينج هذه السلوكيات في أربع مجموعات:

- أمثلة على أنشطة نمطية بسيطة: النقر بالأصابع أو النقر على الأشياء، تدوير الأشياء أو مراقبة هذه الأشياء وهي تدور، النقر على الأسطح أو حكها، تلمس أنسجة معينة، الاهتزاز، ضرب الرأس أو إيذاء الذات، الضغط على الأسنان، إصدار أصوات.
- أمثلة على الأنشطة النمطية المعقدة التي تتضمن أشياء: التصاق شديد بأشياء معينة دون هدف واضح، افتتان بنماذج أو أصوات وغيرها، ترتيب الأشياء في صفوف أو نماذج أو غير ذلك.
- 3. أمثلة على أنشطة نمطية معقدة تشمل: أعمال روتينية من مثل الإصرار على إتباع نفس الطريق إلى أماكن معينة، طقوس موعد الذهاب إلى النوم، تكرار سلسلة من حركات الجسد الغربية.
- أمثلة على تكرار أنشطة معقدة لفظية أو مجردة: مثل الافتتان بمواضيع معينة، طرح نفس سلسلة الأسئلة، والمطالبة بإجابات معيارية.

ثالثاً: الخصائص الثانوية

وتذكر وينج (Wing, 1993) أن جميع هذه الخصائص (ثالوث الإعاقات بالإضافة إلى الأنشطة النمطية المتكررة) أساسية، علاوةً على ذلك، تم حساب الخصائص الثانوية التي تكون شائعة ولكن غير ضرورية للتشخيص مثل:

- المشكلات اللفوية.
- شذوذ الفحص البصري والاتصال العيني.

- مشكلات التقليد الحركي وضبط الحركة.
 - الاستجابات غير العادية للمثيرات الحسية.
 - ردود الفعل الانفعالية غير الملائمة.
- أنواع متعددة من الشذوذ في الوظائف الجسدية والنمو الجسمي نماذج
 عصبية للنوم وتتاول الطعام والشراب، مقاومة آثار المهدئات والمنومات،
 حركات وجه تناظرية غير عادية -.
 - مهارات خاصة ـ مقارنة مع الافتقار إلى المهارات في مجالات أخرى -.
 - مشكلات سلوكية.

ويظهر بعض الأطفال والبالغين ممن يعانون من ASDs سلوكات شديدة التحدي العدوانية، إيذاء الذات، وغيرها _، كما يظهر بعض التوحديين قدرات متميزة في الرسم والموسيقى والحساب وغيره، ويكون بعض الأطفال التوحديين جيدين في تجميع البازل المعقدة حتى عندما تكون قطع البازل غير مكتملة فإنهم يتمكنون من اكتشافها، كما يبدأ بعضهم بالقراءة في وقت مبكر تقريباً، حتى قبل أن يبدأ بالكلام.

رابعاً: أشكال التوحد

High - Functioning Autism(HFA)	التوحد عالى الأداء
Low- Functioning Autism (LFA)	التوحد متدنى الأداء
Mild Autism	التوحد البسيط
Moderate Autism	التوحد المعتدل
Severe Autism	التوحد الشديد
Kanner Autism	توحد كانر
Classic Autism	التوحد الكلاسيكي
Asperger Autism	توحد اسبيرجر

بما أن التوحد اضطراب طيفي تتنوع مظاهره من فرد إلى آخر، من غير الغريب إذن انبثاق العديد من الأوصاف "غير الرسمية" ولكن المتقبلة بشكل واسع. وتشمل هذه الأوصاف: التوحد عالي الأداء (HFA) التوحد متدني الأداء (LFA)، "التوحد المعتدل"، "السمات التوحدية"، و"الميول التوحدية"، ومن الضروري ملاحظة أن هذه المصطلحات ذاتية متحيزة.

ولا يوجد هناك تعريفات إكلينيكية للكلمات من مثل "عالي الأداء" "متدني الأداء"، "متوسط" أو" شديد". ومع ذلك، ولأن التوجد واسع النطاق، قد يستخدم الأخصائيون مثل تلك المصطلحات لوصف أين يعتقدون يمكن أن تكون قدرات الفرد على سلسلة ما.

وفي الوقت الحاضر، لا يوجد توجيهات تشخيصية مقبولة بشكل واسع للتوحد عالي الأداء، ومع ذلك، يوافق الباحثون على أن من المناسب القول عن شخص ما على أنه يعانى من توحد عالى الأداء إذا ما انطبقت عليه معايير التوحد.

خامساً: متلازمة اسبيرجر والتوحد

تمت منافشة قضية فيما إذا كان التوحد ومتلازمة اسبيرجر يشكلان حالتين مختلف تين على مدى عدد كبير من الأعوام، ولقد لفتت وينج (Wing, 1981) انتباء الإكلينيكيين لمتلازمة اسبيرجر AS، كما قامت بالتأكيد على عدم وجود أدلة للتفرقة ما بين متلازمة اسبيرجر والتوحد، ومع ذلك، فإن وصفها له ألهم العديد من الباحثين لدراسة الفروق المحتملة بين الاثنين.

وعلى الرغم من التصنيف التشغيصي المنفصل، إلا أن الجدل لا يزال قائماً، ويتعلق هذا الجدل فيما إذا كان اسبيرجر AS هو متلازمة قائمة بحد ذاتها،أو أنه شكل من أشكال التوحد، يعني "توحد عالي الأداء" أو "توحد معتدل"، فهؤلاء الذين يعتقدون أن اسبيرجر AS ليس شكلاً من التوحد يأخذون بعين الاعتبار الخصائص التشخيصية الحالية التي تبين أن اسبيرجر AS تشخيصا متميزاً، وسوف يستمر عدم الاتفاق إلى حين التعرف على المزيد من أسباب ASDS.

ومع ذلك، ومهما كان التصنيف، يحتاج كل من التوحديين والأفراد الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر دعماً وخدمات منذ الطفولة وحتى البلوغ إذا ما رغبنا في زيادة النتائج طويلة الأمد بشكل كبير (Howlin, 1997).

ومن المهم أن نتذكر أن الأفراد الذين يمانون بـ ASD يختلفون عن بعضهم البعض بنفس المقدار الذي يختلفون فيه عن الأفراد الذين لا يعانون من التوحد، فهم يمتلكون شخصيتهم الخاصة بهم ومواطن القوة ومواطن الاحتياج الخاصة بهم.

التوحد نظرة داخلية Autism Internal View:

هناك اتفاق بين التوحديين على أن التوحد هو حالة طيفية ، ومع ذلك ، ينظر إلى الخاصية الطيفية Spectral Character بشكل مختلف، وليس على أنها سلوكيات موصوفة Described Behaviours ، بل على أنها مشكلات أساسية معروفة.

ومن المعروف أن التوحد قد يؤثر على مجموعة مختلفة من الوظائف لدى كل من يعاني Ounderstanding Emotions من تلك الحالة، فهي قد تتمثل، في صعوبات فهم المشاعر Managing Emotions وإدارة المشاعر Managing Emotions ، وإدراك الانفعالات Perceiving Emotions لدى بعض الناس، بينما قد تسبب مشكلات تتعلق باللغة أو بالمعالجة الحسية في حالات أخرى، أو قد تكون جميعها مجتمعة في حالة واحدة (O'Neill, 1999).

وينظر في بعض الأحيان إلى اضطرابات الطيف التوحدي ASDs على أنه حالات توحد عديدة تسببها مشكلات مختلفة ولكنها تقود إلى نفس السلوكيات الظاهرة والواضعة، وقد يكون هناك أنماطاً مختلفة من التوحد لدى أفراد مختلفين، كما قد يظهر أحياناً أنواع عديدة من التوحد لدى نفس الفرد.

يمكن أن يكون التوحد متعلقاً بقضايا حسية إدراكية متعددة وهذا كما تراه ويليامز (Williams, 1996)، وقد تؤلف واقعاً حسياً وإدراكياً ومعرفياً مختلفاً، وقد تتحكم بالفرد سلوكيات مندفعة وقضايا عفوية حادة بمكن أن تحدد طبيعة التفاعل والاتصال، ولا ترى ويليامز التوحد على أنه مجموعة من الأعراض، ولكن تراه على أنه يؤلف مجموعة من المشكلات التي تؤدي إلى ما يسمى بالتوحد، وذلك عندما يعتقد أن

أية مشكلة تؤثر على نظام واحد من الأداء ستتسبب في وجود ضعف في نظام آخر عند محاولة إجراء التدريبات وتنفيذ جلسات برامج مصممة لتخفيف بعض الأعراض، وصولاً إلى تقليل المشكلات التي قد تبرز السلوكات التوحدية.

وتقسم تمبل جراندن (Temple Grandin, 2000) التوحد إلى فئتين عريضتين:

- أنماط كارنر/ اسبيرجر Kanner\ Asperger Types (التوحد عالي الأداء
 (HFA).
 - أنماط الصرع التراجعية Epileptic Regressive Types.

ويمكن أن تتوع أنواع التوحد من التوحد عالي الأداء High-Functioning Autism ما بين أفراد يمتلكون أنماط تفكير متصلبة إلى أفراد يمتلكون نماذج تفكير أكثر سوية، مع الكثير من المشكلات الحسية والقلق.

أما الأفراد المصابين بالصرع التراجعي فيمانون من مشكلات عصبية واضحة ، وتكون مقدرتهم على فهم الكلام ضعيفة ، ويتم تصنيف العديد من هؤلاء الأطفال على أنهم من ذوي التوحد متدني الأداء Multism Autism - كما تكون نسبة الذكاء لديهم متدنية وقد يكون بعضهم معاقاً عقلياً ، وقد يتم تصنيف بعضهم على أن منخفضي الأداء ، وذلك لأن مشكلات المعالجة الحسية التي يعانون منها تجعل التواصل صعياً.

ويقترح جاريد بلاكبيرن (Jared Blackburn,1999) وجود أنواع من التوحد ناجمة عن أنواع مختلفة من التلف الدماغي والانتباء الحسى الرئيسي في المخيخ.

ومقارنة مع سلسة الإعاقات الاجتماعية في التوحد تقدم جراندن (Grandin, 1999) نوعاً آخر من السلسلة يكون التوحد في أحد طرفيها عبارة عن اضطراب معرفي بشكل رئيس، كما يكون في الطرف الآخر عبارة عن معالجة حسية بشكل رئيس.



شكل رقم (2 ـ 1)

إحدى سلاسل الإعاقات الاجتماعية في التوحد

ويبين الشكل رقم (2 ـ 1) أن ما بين الاضطراب معرفي والمالجة الحسية نقطة التصالية مترابطة متشابكة ، وقد ينتج من خلال البرامج العلاجية والإرشادية تحسن في هذه النقط الاتصالية حتى وان كان طفيفاً إلا أن مسيرة التحسن تمضى في عملية تفاولية للارتفاء بالحالة.

ففي طرف المعالجات الحسية شديدة الإعاقة، قد يتم تشغيص العديد من الأطفال على أنه يعانون من اضطرابات التشتت، وعند الاقتراب من نقطة المنتصف التقريبية، يبرز طيف التوحد، ويبدو أن كمون الأعراض التوحدية قد تسببت فيها كميات متعادلة من المشكلات المعرفية والحسية، وقد يكون هناك حالات معتدلة وشديدة عند جميع النقاط على طول السلسلة، وتتوع كلاً من حدة نسبة هذين العنصرين، وتكون كل حالة من التوحد مختلفة، ويتبين من الشكل السابق أيضاً أنه متصل يتكون من عدة نقاط غير منتهية كل نقطة تشكل حالة، وبالتالي يمكن استنتاج أن حالات التوحد متباينة لا يمكن تحديدها.

أولاً: أوصاف التوحد من وجهة نظر الأفراد التوحديين

لمعرفة الشيء يجب أن نهتم بما يخصه هذا الشيء، مهما كانت قدرات هذا الشيء أن الشيء يجب أن الشيء أو أوصافه أو الفكرة السائدة عنه، والمقصود هنا أي لمعرفة التوحد يجب أن نهتم بالأفراد التوحديين بآرائهم، وتصرفاتهم، وسلوكياتهم، ويمن هم هؤلاء الأفراد؟ فهم المحور الرئيس والعمود الأساس الذي يدور حوله التعريف، والتصنيف، والنظرية، والإرشاد، والعلاج، والمعلومات التي نستمدها لتساهم في معرفة حقيقة

هؤلاء الأفراد، لذا فالاطلاع على مشكلة تعريف التوحد ينبغي أن نبحثها من خلال وجهة نظر أولئك الذين يعانون منه.

ومن خلال هذا المنطلق دارت الدراسات النوعية واهتمت بكلية هذه الفئة، وتوصلت إلى انه يمكن أن نصنف تعريفات التوحد بشكل عام كما يقترحها الأفراد التوحدين إلى ثلاث مجموعات:

- أوصاف تركز على الخصائص الإيجابية.
- Descriptions Emphasizing Positive Characteristics
- أوصاف محايدة. Neutral Descriptions
 - أوصاف تركز على الخصائص السلبية.

Descriptions Emphasizing Negative Characteristics

وتعتمد الطريقة التي يتم من خلالها تحديد التوحد على أوصاف ثلاث حيادية، ايجابية، سلبية، وفي إطار موقف الفرد / الحالة والذي يعتمد بدوره على الاستراتيجيات التتموية والمكتسبة والتكيف مع البيئة، وتتباين الآراء حول المثالية أو عدمها في التعامل الأفراد ذوي التوحد، فالبعض يجادل حول مفهوم التوحد: على أنهم أفراد لهم طبيعة خاصة، ولا ينبغي أن نقترب منهم ونتركهم وحالهم، وفي هذا يجادل المجادلون، ولكن ما ينبغي عمله، والمناقشة والحوار فيه هو كيفية فهم التوحد والتكيف معه والكنة، منه.

عزيزي القارئ تأمل معنا واستنتج ما تراه ـ من خلال تكوينك المعرفي ـ وحلل في ضوء المثال التالى:

ذكرت فتاة تعاني من التوحد انه بعد سنوات من العذاب والرفض والأذى من العديد من الناس، تعلمت أن أشعر بالفخر من كوني مختلفة، لقد اخترت أن أطور ذاتي، أنا لست الفتاة التي تتبع الآخر، كما أنني لست قائدة، أنما مختلفة وأنا أعرف ذلك، وهذه الحقيقة تجعل الآخرين يستغربون مني أو حتى يخافونني أو يتهمونني، ولقد حاول المجتمع دائماً أن يغيرنا بهدف الدخول في الجماعة، وعلى الرغم من ذلك، وعلى الرغم من ذلك، وعلى الرغم من الأذى أيضاً، فإننى أفضل أن أكون من أنا، ومن الراثم أن أكون مختلفة.

ويصف العديد من الأفراد ذوي التوحد كلاً من الجوانب الإيجابية والسلبية للإصابة باضطرابات الطيف التوحدي ASDs ، ومن المثير أن الآثار السلبية يتم عزوها غالباً إلى عوامل بيئية. ويجب أن نلاحظ أن الفرد ذاته قد يعطي كلاً من التعريفات الإيجابية والسلبية حسب ظروفه الجسمية والنفسية والعقلية والانفعالية والاجتماعية والبيئية في ذلك الوقت، والحقيقة هي انه اعتماداً على الاستراتيجيات والتكيف اللذان يكتسبهما الأفراد، والدعم الذي يتلقونه، قد يمرون بخبرات التوحد بأشكال مختلفة، فقد يشعرون في بعض الأحيان بالارتياح، وفي بعضها الآخر، قد يشعرون بالإحباط.

ومقارنة مع التعريفات الرسمية للتوحد كسلوكيات خارجية ، وهذه السلوكيات تظهر بأشكال غير مألوفة ، كلما كان التوحد أكثر شدة ، فالتوحد واقع داخلي يمكن أن يظهر جلياً ثم يختفي ثم يعاود الظهور بدرجات متباينة في ظروف مختلفة.

ويتم وصف التوحد كخبرة على أنه تداخل معقد جداً ما بين الهوية Identity ويتم وصف التوحد كخبرة Experience والأدوات الفرديـــة Experience والأدوات المستخدمة Equipment لجعل معنى لتلك الخبرة.

أوصاف إيجابية Positive Descriptions:

- یمکن أن یکون مشروع فرد عبقری لم یتم اکتشافه.
- المشكلات التي أعاني منها عشت معها لوقت طويل لدرجة أنها أصبحت مربحة.

أوصاف حيادية Neutral Descriptions:

- بعتبر التوحد نوعاً من عسر قراءة البيئة.
- ارى التوحد على أنه سوء تكيف من المجتمع نحوى.

أوصاف سلبية Negative Descriptions:

- التوحد يجعل دماغي ينفجر تقريباً من فرط الحاجة للاقتراب والتعبير
 عما أهتم به.
 - التوحد عبارة عن مشكلة معالجة معلومات تتحكم بمن أكون.

1- أوصاف إيجابية Positive Descriptions:

أشارت نتائج البحث النوعي مع بعض الأفراد التوحديين إلى أنهم يصفون:

- الأحداث التي يمرون بها بأنها أروع ما في الطبيعة.
 - التوحد ليس مأساة وليس مرضاً عقلياً.
 - التوحد خلوة ممتعة.
 - التوحد يعتبر بيتاً لنا.
 - التوحد هو المكان الذي ننتمي إليه.
 - التوحد هو المكان الذي نمتلكه دائماً.
- التوحد يحمينا من المعلومات الحسية الغامرة التي تأتينا من كل مكان.
- التوحد سياج لنا من التوقعات العالية والمتطلبة جداً من عائلاتنا لأن نكون
 كأف اننا.
- المشكلات التي يعاني منها البعض في الاتصال ـ خاصة الكلام ـ تكون مزعجة أحياناً ولكنها جزءاً منا.

فلقد عشنا معها لوقت طويل لدرجة أنها أصبحت مريحة.

ويعلق أونيل (1999 ، O'Neill) على استجابات العديد من هذه الحالات بقوله أن التوحد بمكن أن يكون مشروع فرد عبقرى لم يتم اكتشافه.

2- اوصاف حيادية Neutral Descriptions:

يعتبر التوحد طريقة للكينونة، وهو واسع الانتشار ويعطي لوناً لكل: خبرة، إحساس، إدراك، فكرة، شعور، كما يواجه جميع مظاهر الوجود.

ومن غير المكن فصل التوحد عن الفرد _ وحتى لو كان ذلك ممكناً _، وبالتالي ينبغي أن يتعرض أفراد التوحد إلى مزيد من الخبرات المربية، كما ينبغي تعريضه إلى كل مفردات الحياة بهدف تحقيق التكيف النفسي والاجتماعي، ومثل العديد من البالغين، ومن هذا المنطلق فإن الفرد الذي تنتهي معه لن يكون هو نفس الفرد الذي بدأت معه (Arnold, 2004: Sinclair, 1993).

ولقد أشارت نتائج البحث النوعي مع بعض الأفراد التوحديين إلى أنهم يصفون:

- التوحد على أنه سوء تكيف من المجتمع نحو الأساليب المعرفية المحددة.
- التوحد سوء تكيف من الأفراد التوحديين نحو المجتمع الذي يعيشون فيه،
 أي انه سوء تكيف ذو اتجاهين من المجتمع نحو أفراد التوحد، ومن أفراد التوحد تجاه المجتمع.

يعتبر التوحد نوعاً من عسر قراءة البيئة؛ فهو يتجاوز المشكلات الاجتماعية والاتصالية ويضم جميع المعالجات الحسية (فرد بالغ يعاني من اضطرابات الطيف التوحدي ASD، اتصال فردي).

وترى لاوسون (Lawson, 2001) أن اضطرابات الطيف التوحدي تتضمن تأخراً تطورياً واسع الانتشار، وهذا يعني أن هؤلاء الأطفال قد يتأخرون في البدء في مرحلة من مراحل التطور وفي إكمالهم لهذه المرحلة، ويتمكن هؤلاء الأطفال من اللحاق بالآخرين مع مرور الوقت حيث تتلاشى الثفرة بين التوحديين وغير التوحديين.

3- اوصاف سلبية Negative Descriptions

أشارت استجابات بعض الأفراد التوحديين إلى:

- إن التوحد شيئاً لا أستطيع رؤيته، فهو يمنعني من إيجاد كلماتي الخاصة بي
 واستخدامها عندما أرغب بذلك.
 - قد يجعلني أستخدم جميع الكلمات والأشياء السخيفة التي لا أرغب بقولها.
- يجعلني التوحد أشعر بكل شيء على الفور دون معرفة ما أشعر به، أو أنه يفصلني عن الشعور بأي شيء.
 - يجعلنى زعى كلمات الآخرين والعجز عن معرفة معنى هذه الكلمات.
- يجعلني أتكلم بكلماتي الخاصة ولكن دون أن أعرف ما أقوله أو حتى ما أفكر فيه.
- يفصلني عن الأفكار والفضول وبذلك أعتقد بأني لا أفكر بشيء و لا أهتم بشيء.

- التوحد يجعل دماغي ينفجر تقريباً من فرط الحاجة للاقتراب والتعبير عما
 أهتم به، ولكن لا شيء يأتي البتة، فالتوحد يفصلني عن جسدي.
- يجعلني على وعي بما أشعر فيه من الألم وأن أشعر في أحيان أخرى عدم
 وجود ذات لى وأشعر بوجود الناس من حولى يغمرنى ولكنى لا أجد ذاتى.
- التوحد يجعلني على إدراك تام بذاتي إلى الحد الذي يفصل العالم من حولي ويجعله يختفي، فهو مثل لعبة السيسو لعبة التوازن بين الطرفين -، فأحياناً اترك العالم وأصعد في خيال فسيح، وأحياناً يبتعد العالم ويتركني كسيح، فعندما تكون في الأعلى أو في الأسفل، فإنك لا تستطيع رؤية الحياة بأكملها، وعندما تكون في الوسط، يمكنك رؤية لمحة من هذه الحياة التي كنت أرغب بالعيش فيها لو لم أكن توحدياً، وتذكر ويلياميز (williams, 1999a) أن التوحد عبارة عن مشكلة معالجة معلومات تتحكم... بمن أكون؟.

ويما أن التوحديين يختلفون عن بعضهم البعض مثل أقرائهم غير التوحديين، لذا فهناك العديد من التعريفات التوحدية تماماً كما أن هناك العديد من الأفراد التوحدين، ومع ذلك، ومن خلال التنوع الذي نراه في الأوصاف، يمكننا أن نعثر على بعض النقاط المعينة الموجودة في جميع الأوصاف.

والمفاجئ في الموضوع هو عدم رؤيتهم للتوحد على أنه ثالوث من الإعاقات، بل على أنه مشكلة معالجة معلومات وفروق إدراكية معرفية وحسية، وباختصار، ينظر إلى التوحد على أنه طريقة مختلفة بشكل أساسي في الإدراك، والتفسير، والتفكير.

كيف يمكن لمثلث الإعاقات أن يكون له مكانة في هذه البيئة ؟ لسوء الحظ، فإن مثلث الإعاقات، في الدوق الذي يكون فيه مفيداً للتشخيص وتمييز التوحد من الخمارج، قد جلب العديد من الأوهام للحالة، وغالباً ما يتم تفسير إعاقات التفاعل الاجتماعي والاتصال والتخيل على أنها عدم القدرة على التفاعل والاتصال والتخيل،

ومع ذلك، إذا نظرنا إلى هذه الإعاقات من وجهة نظر مختلفة أساساً للإنسان، سوف نجد تفسيراً مختلفاً لنفس السلوكيات.

ثانياً: التفاعل الاجتماعي Social Interaction

يظهر التواصل على المستوى العاطفي على أنه غير مقصود أو لاإرادي بصورة ملحوظة، فالمشاعر بالفعل لها منطق خاص بها، فهي من الناحية العملية معضلة تطرح نموذجاً فريداً في المواقف الاجتماعية تتباين التفسيرات فيها من خلال الإجابة عن جملة من الأسئلة على النحو التالى:

- هل الكبت العاطفي يعتبر خيانة للذات أم خيانة للآخرين؟.
- ما هي المؤشرات الدالة على المواقف التي يجوز فيها التعاون والتشاركية؟.
 - كيف يعمل التواصل العاطفي؟.
 - هل المشاعر تتطلب تمثيلاً للحالة العقلية ؟

الكبت العاطفي علاج للذات في التأديب والإصلاح بينما هو خيانة للآخرين لأنه يسهم في تزيف الشاعر

إن الكبت العاطفي للذات يتجه نحو الايجابية في مسيرة الإصلاح والفلاح لتحقيق طرق النجاح في كل مواقف الحياة التي تتفق مع القيم والأعراف، والكبت العاطفي للذات ينبغي أن يبعد كل البعد عن خيانة الذات، فهو حرز ضد خيانة رغبات الشخص الداخلية، وهو من أكبر المسالك للابتعاد عن خداع الذات.

بينما الكبت العاطفي الذي يؤدي إلى تزيف المشاعر هو في حقيقة الأمر خيانة للآخرين - أن تظهر ما لا تبطن -، وهذا هو خداع الآخرين، والسبب في ذلك أن تزيف المشاعر يؤدي إلى تغير النوايا، ويفهم هذا التغير طبقاً لنوع الحدث الذي يمر فيه الأخر، ويبرز التواصل هنا بأنه نجاح ومواءمة بين الحدث وبين تزيف المشاعر، وهذا نجاح مؤقت في عملية التواصل، لان الحدث قد يكون مضاد تماماً لما برزت علية المشاعر، وقد يظن

المخادعون في واقعنا أنهم يقومون على الأغلب بخداع الآخر Deceive The Other. في حين أن المخادعة تتمثل في الكثير من المواقف وتشمل أدق تفاصيل الحياة وايضاً تاتي متناسبة مع أبسط مناحي العيش، فكما يمكن لوزير أو خبير أن يخادع فعتى أصغر موظف أو عامل يفعل الأمر نفسه، والأمر أشبه بثقب في حصن النفس يتسع مرة بعد مرة ليتسرب منه كل ما هو مهلك ومفضي للهزيمة النكراء، ومن منطلق أن ما يسكر كثيرة فقليله حرام، فالمخادعة لا يمكن تصنيفها على أساس الشدة والكم أو التفاضل، فأي خداع مهما كثرت مبرراته أو قلت مضاره وانعكاساته، إلا أنه يظل خداع ويؤثر على الفرد والمجتمع سلباً سواء على المدى القريب أو البعيد.

يرى البعض أن التعبير عن المشاعر يحد درجة التعاون والتشاركية، وبالتأكيد عندما لا يوجد إحتمال لحدوث التعاون، فلن تكون هناك مشاعر.

المشاعر، إذاً، مطلوبة لتحقيق العمل الناتج عن تسرب المعلومات حول النية الداخلية للفرد، ويجب أن يكون هناك قدراً كبيراً من المصداقية في هذا التسرب، وإلا فلن يتم تمويل آلية التطور الإبراز المشاعر، إن المصداقية، بالتأكيد، لا يجب أن تكون متكاملة، إن موقفاً به صد عام في التواصل العاطفي يهيئ ظروف مريحة للخيانة، والتعابير العاطفية تحتوي على قدر كبير من المؤشرات والإيحاءات الصادقة للحالة الداخلية.

إن الثنائية بين دراسة المعرفة مقابل العاطفة، ودراسة تراكيب المفاهيم عامة مقابل الفهم الاجتماعي، وهذا ليس فقط بالتوحد ولكن يخص العملية التطورية لكل الأطفال، وبدأ الباحثون بوصف الارتباطات بين قدرات نظرية المقل والتطور الاجتماعي والانفعالي، وعلى الباحثين أن يستمروا في استكشاف المسارات التطورية المنفصلة والمتبادلة للحالات الانفعالية والمعرفية بشكل عميق، وكيفية ارتباطها بتطور نظرية العقل، ومع ذلك، يرتبط ظهور سلوكيات التوحد بالعقل، وبأكثر السلوكيات المعقدة إنسانية والنفاعلات الاجتماعية والانفعالية والاجتماعية، وبذلك، فإن محاولة

تخفيض هذه الخصائص الإنسانية لتصبح إما معرفية بحتة أو ضعف عاطفي بحت ستكون مستحيلة.

وفي دراسة فان دير ومارلين وجان (Van Der: Marleen & Jan 1997) والتي هدفت إلى فحص العلاقة بين المعرفة الاجتماعية ونظرية العقل لدى فئة متباينة من الأطفال، حيث تكونت العينة من (ن = 60) طفلاً متوسط أعمارهم الزمنية 13 عاماً، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، تكونت المجموعة الأولى من (ن= 20) طفلاً يعانون من التوحد، والمجموعة الثانية (ن= 20) طفلاً يعانون من اضطرابات نمائية، والمجموعة الثانانة (ن= 20) طفلاً من العاديين.

وتم استخدام مقياس للأداء المعرفي الانفعالي حيث بينت النتائج وجود ارتباط ايجابي بين اداءات الأطفال في مهام نظرية العقل والأداء المعرفي الانفعالي لدى الذين يعانون من اضطرابات نمائية والعاديين، كما بينت عدم وجود علاقة ارتباطيه بين مهام نظرية العقل والأداء المعرفي الانفعالي لدى الذين يعانون من التوحد.

إذاً، كيف يعمل التواصل العاطفي Emotional Communication ما نوع عمليات التمثيل المطلوبة؟ ليس واضحاً ما إذا كانت المشاعر تتطلب تمثيلاً للحالة العقلية، بل يبدو الأمر الأكثر قبولاً ظاهرياً، أن النظام العاطفي حقيقة نظام مستقل إلى حد كبير، نظاماً يؤدي لتطور القوة الداخلية للكائن الحي، فهو يستطيع الإستجابة لتواصل الآخرين معه بالمثل و ليس عبر تمثيل ما، ولكن عبر الإلتقاط المباشر للمشاعر الصادرة عن الطرف الآخر، إلا أنه يمكن إعتبار المشاعر طريقة للتواصل عبر المقارنة بين السلوكيات. فحين تكون غاضباً مني أشعر بغضبك مباشرة، وليس عبر تحليل سلوكياتك وطريقة تعبيرك عن هذا الغضب، لأن غضبك هذا يدخل مباشرة إلى مقياسي الداخلي للقوة، مما يساعدني على إتخاذ القرار المناسب فيما يتعلق بتحديد نوع العلاقة بيني وبينك، و نعتقد أن هذا كله يحدث دون الحاجة للقيام بأي نشاط مرئي يعبر عنه.

هذا الحساب للتواصل العاطفي يطرح أمرا معيناً وهو، أن الظاهرة الأساسية هي نابعة من إنتقال المشاعر، هذه القضية تم فحصها بشكل غير ملائم في الأدب، و لكن يبدو، على الأرجح، أن إنتقال المشاعر هو الطريق لحل مشكلة فهم الآخرين دون الحاجة إلى أساليب معقدة من المحاكاة العقلية، من خلال إنتقال المشاعر.

هناك دلائل على أن هذا النمط من التواصل قديم جداً، فعلى سبيل المثال، الإنسان والكلب يستطيعان فهم مشاعر بعضهما البعض وعلى مستوى عال جداً من الفهم، وأطفال البشر يظهرون دلائل على القدرة لنقل المشاعر وإنتقالها لهم منذ الشهر السادس من عمرهم _ وهو خط التطور العمرى _.

في حالة الأطفال يكون إنتقال المشاعر متكاملاً تماماً بحيث لا يستطيع الشخص البالغ التمييز بين المشاعر الموجهة نحوه وتلك الموجهة نحو شخص آخر، هذا التأثير لا يبدو أنه ذو أهمية كبيرة في هذا النقاش، الذي يتعامل مع المشاعر كطريقة للحد من النزاعات، في حالة الأطفال يمكن أن تكون المشاعر قد تطورت في بيئة ذات درجة عالية من التعاون.

التواصل العاطفي قد يشكل جزءاً هاماً من نظام تشابهي قوي جداً للتواصل، بما في ذلك الإيحاء و لغة الجسد، التي تطورت مع تطور التفكير التمثيلي، رغم ذلك، فإن القول بأن إنتقال المشاعر يمكن أن يجدي دون الحاجة للتمثيل قد يثير بعض التساؤلات الهامة، على سبيل المثال، ألا يحتاج الفرد إلى القدرة على إبداء إستجابتين عاطفيتين في وقت واحد إحداهما موجهة للآخر والأخرى لذاته؟ ألا نحتاج نحن إلى فصل مشاعر الآخرين عن المشاعر الأساسية لدينا؟

هذه النظرة للمشاعر قد تكون فاقدة للصفات الأساسية للنظام، بينما يكون من الممكن، بإيجاد القدرة على التمثيل، تتبع شعور معين حتى وصوله للشخص الآخر، إن نظام المشاعر بحد ذاته لا يبدو أنه يوفر مثل هذا التمييز، إن ملاحظة واحدة إذا تم التطرق إليها تقول شيئاً رائعاً، في هذه اللحظة، سنتلتزم بالإقتراح القائل بأن تبادل المشاعر يجب أن يخضع للتحليل، كجزء مستقل من التفكير المنفصل.

إن الإقتراح الأساسي فيما يتعلق بتطور التفكير المنفصل هو أن القدرة على قراءة عقـول الآخـرين يتطلب تطـور واقعـي ــ نظـام مراقبـة يمكـن العقـل مـن دراسـة عـدة سيناريوهات لافتراضية معينة.

في الواقع، وليس من المستغرب أن يتفاعل الأفراد الإنسانيون ذوي التوحد ويشكلون علاقات، ـ كبقية بني البشر ـ ولكنها ذات طبيعة مختلفة، ولدى العديد منهم رغبة قوية لأن يكونوا مع أناس آخرين ولأن يعبروا عن أنفسهم ولأن يتم فهمهم.

وفي دراسة كامبس ودوجان وليونارد (Komps, Dugonåleonard, 1992) التي هدفت إلى تحسين التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوى التوحد مع الأقران العاديين من خلال تعليم المهارات الاجتماعية، حيث تكونت عينة الدراسة من 3 أطفال توحديين، وكان متوسط أعمارهم 7 سنوات وينتظمون في أحد فصول الدمج بالصف الأول الابتدائي، وقد تم تصميم البرنامج التدريبي بواقع 4 جلسات أسبوعياً، ومدة الجلسة الواحدة 20 دقيقة، وقد اشتملت الجلسات على مهارات تبادل التحية مع الآخرين، والحديث، وإبداء المجاملات الاجتماعية، التصرف في مواقف متباينة، واستخدام مهارات الطلب، واستخدام مهارات المساركة، وطلب المساعدة، مهارات التعامل، الحفاظ على ممتلكات الآخرين، استخدمت الدراسة مقياس التفاعل الاجتماعي، أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لدى الأطفال التوحديين قبل البرنامج وبعده في تنمية التفاعل الاجتماعي وفي استجابة الأطفال والأقران كل منهم للآخر، كما أستمر التحسن في الأداء الاجتماعي أثناء اللعب الجماعي.

وعلى الرغم من أن بعصهم يريد أصدقاء، إلا أنهم يواجهون أشكالاً يائسة لتحقيق ما يريدوه، فغالباً ما يجدون أن الناس الذين يتفاعلون معهم ذات ردود أفعال ينبعث منها النفور، ولا يجدون ردود أفعال ينبعث منها الاهتمام، وبالتالي ففي اللحظة التي يكون فيها الفرد التوحدي مهيئاً للتفاعل مع المحيطين، يواجه بتصرفات تنفره من القدوم على الاقتراب منهم، ومن الغريب والعجيب أن نتهم هذه الفئة بالانعزالية ونحن

الذين نضعهم في دائرة الانعزالية ، بتصرفاتنا الغريبة وسلوكياتنا المريبة ، وبما أن عالمهم ذو خصوصية عن عالم غير التوحديين ، فهم غالباً ما يعانون من صعوبات عندما يقيمون علاقات اجتماعية سوية تتألف من أفكار تم تشكيلها في مرحلة الطفولة المبكرة ، وهذه الأفكار التي انبثقت من الكبار إلى هؤلاء الصغار بخصوصيتهم التي لم يعيها هؤلاء الكبار ، وهذا هو الحال في التعامل العام مع البشر ، لا نراعي خصوصية بعضنا البعض بل أن نريد أن تكون أنوفنا محشورة لتشم جميع الروائح ، دون تمييز وهذا هو جهل في الوعي المجتمعي ، والأصل هو احترام خصوصية الفرد وخصوصية الجماعة.

ومن هذا المنطلق فإن فئات التربية الخاصة لكل منها خصوصيته، لذا وجب على المجتمع أن يتعامل برفق وإنسانية مع كل خصوصية، وهذا في حد ذاته ارتقاء بالمبادئ الإنسانية، ولا تسفيه لمبدأ الفروق الفردية مهما تباينت القدرات وازدادت بعض الاحتماحات بتماين هذه الفئات.

وليس من الضروري كما يذكر جون وريتش (Joan & Rich, 1999) أن تكون هذه الأفكار منطقية بالنسبة لهم، فهي نوع من الخيال الذي لا يدركونه جيداً، ونتيجة لذلك، فقد ينفرون وينفعلون، ويقولون العديد من الأشياء التي تنتهك السياق الاجتماعي لمعظم الناس دون إدراك أن هناك شيئاً ما قد انتهكوه، وتزيد العزلة الاجتماعية التي تنتج عن هذا الشعور بالوحدة ويكونهم مختلفين.

لسان حال فرد يعاني من التوحد:

لقد تعاملت مع الحياة الاجتماعية بجدية تامة، كما لو أنها مساقات مدرسية، ولكن، ولسوء الحظ، وجدت أن الكيمياء الاجتماعية أصمب بكثير من دراسة الكيمياء الحيوية عند تطبيقها على الإنزيمات المتحركة، لقد بدا أن كل ما أقوم به خاطئ، أو على الأقل، هناك فرداً ما يجمله يبدو خاطئاً.

حال أفراد التوحد هو حال كل الأفراد، ومن هذا المنطلق يمكن الاجتهاد في تصنيف هؤلاء الأفراد إلى أربعة مجموعات، في محاولة لمعرفة خصوصيتهم بدقة والاطلاع على كينونة كل من هذه المجموعات، وكيفية اكتسابهم للمعلومات والخبرات، محاولة منا للكشف عن محاولتهم لإحداث التفاعل الاجتماعي المرغوب لهم في مواجهة النفور المحيط المنبعث من قلة الوعي المعرفي للمحيطين.

1- المحموعة الإنسحانية The Aloof Group:

هؤلاء هم الأفراد الذين كنوا عن محاولة فهم العالم المربك من حولهم والذي لا يمكن استيعابه وغالباً ما يكون مهددا لهم، لقد تم تطعيمهم في وقت مبكر من حياتهم بمطعوم النفور من السلوكات الاجتماعية من المحيطين بهم فكان نظرات الناس لهم، هي تحصين وإذن لهؤلاء الأفراد بعدم التعامل والقوقعة حول الذات، فلم يولد هؤلاء الأطفال انعزاليين لكنهم ولدوا بخصوصية لم يفهما المحيطين، فما كان منهم إلا أن يستجيبوا إلى جرعات التطعيم وان يستفيدوا من ذلك بأن يوقفوا المثيرات المؤلمة، وبذلك يخلقون حرماناً حسياً مفروض ذاتياً، وإذا لم يكن هناك تدخل مناسب، نابع من الارتقاء بالوعي المجتمعي فقد يبقون عند هذه المرحلة حتى يصلوا إلى مرحلة اللبوغ ويصبح عالمم عالم دون كلمات ولكنه غني في خبرات الأصوات والنماذج والألوان والأنسجة، وما إلى ذلك....

وهدفت دراسة كوجل ووليم (1993 مالانسة (1993 الى اكتساب الطفل التوحدي للسلوكيات الاجتماعية التواصلية والتعميم عبر سلوكيات اجتماعية أخرى، وتكونت عينة الدراسة من طفلين توحديين متوسط أعمارهم 14.5 سنة، وقد تم رصد عينات من سلوك هذين الطفلين في مواقف مختلفة، حيث تم تسجيل عينات من اللغة خلال المحادثة وتعبيرات الوجه المرتبطة بالانفعالات والعاطفة، والسلوك غير اللفظي، والمثابرة؛ للاستمرار في موضوع محدد، وشدة ونغمة الصوت، بالإضافة إلى ملاحظة التواصل البصري لهما، واستخدمت الدراسة فنية إدارة الذات لتمكين الطفلين من تلك غير المناسبة، بينت نتائج الدراسة أن السلوكيات

44

الاجتماعية المراد علاجها لدي الطفلين قد تحسنت بسرعة كما كان هناك تأثير لهذا التحسن على سلوكيات اجتماعية أخرى حددت أثناء التدريب، وقد صاحب هذا لتحسن زيادة في التقديرات الذاتية فيما يتصل بالتفاعل الاجتماعي المناسب.

2- المجموعة السلبية The Passive Group:

وهـنه المجموعة وقعت أسـيرة للسلوك الاجتماعي المحيط بهـا كأنـه سـلوك مفروض بمعايير وضعها المحيطين، وقد استسلموا لهذا السلوك المفروض عليهم مما وضعهم في حالة قيد أدت إلى إبراز معيقات الاتصال، حتى وان كان لديهم رغبة في الاتصال فإنها تتلاشى في هوجة هذه المعبقات غير المنظمة وغير المبررة، وهؤلاء الأفراد لديهم رسائل اتصال مع المحيطين، إلا أن قنوات الاتصال أغلقت من المحيطين بعدم الوعي والإدراك بخصوصية هذه الحالات في القنوات مفتوحة من طرفهم إلا أنها مغلقة من الأطراف المحيطة، وبمرور الوقت تغلق نهائياً هذه القنوات وتصبح خارج الخدمة

3- المجموعة النشيطة The Active Group:

هم راغبون في التفاعل وفي أن يكونوا مقبولين ولكنهم يتفاعلون باستخدام آليات معرفية متوفرة لديهم، ولكنها مختلفة عن تلك الموجودة لدى غير التوحديين، فهم يتعلمون تقليد تعابير الوجه المناسبة ولغة الجسد والإشارات والاستجابات اللفظية، أى أن لهم آليات معرفية خاصة بهم.

كما أنهم يستخدمون ذخيرة معرفية اجتماعية مخزونة لديهم والتي يحفظونها، وهي غالباً ما تكون على شكل وجوه وشخصيات مختلفة، والتي تطلقها المثيرات البيئية، وقد يبدو تصرفاتهم أنهم ذوي أداء عال وأسوياء تقريباً، ولكن يكون هذا على حساب مقدار القدرة على أن بتصفوا بالفاعلية.

ويكون بعض الأفراد راغبين، في التكيف، وفي تقبلهم على أنهم أسوياء إلا أن لديهم شعور مكتسب من نظرات الآخرين لهم، وقد يصيبهم هذا الشعور باليأس، وقد تضم هذه المجموعة مجموعتين هما: مجموعة نشطاء لكن غرياء، والمجموعة الأخرى، مجموعة النشطاء الأسوياء. وتعكس المجموعة الفرعية نشيط ولكن غريب Active But Odd والتي يبدو انها بعكس افراد مجموعة أريد أن أكون سوياً، وفي الحقيقة لها نفس خصائص مجموعة نشطاء لكن غرباء، من زاوية مختلفة، حيث أنهم توحديون يطورون المفهوم المثالي للتوحد، فهم يتوقعون من الآخرين ومن غيرهم من التوحديين بل يطالبونهم، بأن يغيروا نظرتهم للحالة من أجل تكييف البيئة حسب الاختلافات المتعلقة بهم، وأي اقتراح باحتمال وجود عجز أو اختلال في التوحد يجعلهم في حالة غضب كيف تجرؤون على القول بأن التوحديين يعانون من عجز أقل من غير التوحديين أو ولحسن الحظ، لا يوجد عدد كبير من هذه المجموعة، ولكن لسوء الحظ، فإنهم يتسمون بالاضطراب والإزعاج وغير مريحين وملحين، كما يتسمون بالتقدير المتدني وعدم بالأضان، والضعف الشديد، وفي حاجة إلى الدعم أكثر من غيرهم، لديهم تصلب بالتفكير، ويتسمون أيضاً بالسلبية تجاه الآخرين، وعدم قدرتهم على رؤية وتقبل وجهات نظر مختلفة، وفي حقيقة الأمر ينظر إلى مجموعة نشطاء ولكن غرباء على أنها Neuro Typically (NTs).

ما هي متلازمة النمطي العصبي؟

What Is Neurotypical Syndrome (NTS)?

هـي عبــارة عـن اضـطراب عـصبي يتميــز بالانـشغال في الاهتمامــات الاجتماعيــة وأوهـام التفوق والاستحواذ والامتثال، ويفترض هؤلاء الأفراد عادة:

- خبراتهم في العالم هي الخبرات الوحيدة أو أنها الخبرات الصحيحة الوحيدة.
 - يجدون صعوبة في أن يكونوا لوحدهم.
- غير متسامحين تجاه الفروق الفرعية Minor Differences الظاهرة لدى
 الآخرين.
 - متصلبين سلوكياً واجتماعياً ، عندما يكونوا ضمن مجموعة.
- يصرون بشكل متكرر على أداء طقوس معطلة ومدمرة، وحتى مستحيلة كوسيلة للمحافظة على هوية الجماعة.

- يجدون صعوبة في الاتصال المباشر.
- يكذبون كثيراً مقارنة مع أفراد الطيف التوحدي.

ويعتقد أن النمطية العصبية NT وراثية المنشأ، ولقد أظهرت جثث أفراد شخصوا بالنمطية العصبية NT أن حجم دماغهم أصغر من دماغ التوحديين، كما أنهم قد يمتلكون مناطق متطورة بشكل متقدم في المناطق المتعلقة بالسلوك الاجتماعي (Muskie. 1999).

وبين بيرنر (Perner, 2002) أن العديد من غير التوحديين لا يفهمون مرح أفراد الاسبيرجر AS، وكما يقول أحد المصابين بالاسبيرجر AS يفتقر غير التوحديين للقدرة العقلية على فهم النكات، وهذا غريب، كيف لا يمتلك العديد من الناس مثل هذه الموهبة ؟....تأمل معنا... ينظرون إلى الناس كما ينظر الناس إليهم... (((لا.

4- الجموعة المنطقية The Logical Group:

وهؤلاء الأفراد يندمجون في ثقافة غريبة دون فقدانهم لذاتهم sinclair, 1992 c. وقد الأفراد يندمجون في ثقافة غريبة دون فقدانهم لذاتهم Williams, 1999c) . ولقد قاموا بتطوير إستراتيجياتهم للعمل مع زيادة العبء وتجزؤ الإدراك والاتصال بشكل ذي معنى في نفس الوقت الذي يكونوا فيه "غير مبصرين للمعنى، نظراً لتعلمهم المعرفية الاجتماعية دون فهم، وتجنب المواقف التي لا يمكنهم التكيف معها، وهذه هي المجموعة التي تحاول تفهم أساليب الحياة، وإدراك وتفسير العالم.

وهذه هي المجموعة التي تكون راغبة في إعلام العالم عن هذا الإدراك والتفسير في محاولة لخلق الانسجام ما بين التوحديين وغير التوحديين عن طريق التشاركية والاحترام المتبادل.

ومن الممتع ملاحظة انه على الرغم من جنسياتهم وثقافاتهم المختلفة، فإن مفاهيمهم واستراتيجياتهم وخبراتهم، وحتى عالمهم المتخيل متشابهة جداً، وعندما يتعاملون مع بعضهم البعض، يشعرون بحس من الانتماء وبكونهم مفهومين وأسوياء ويكرون بنفس الطريقة، فيتواصلون ويتفاعلون سوياً مع بعضهم البعض، وهم لا

يجدون مفاهيم الآخرين مفهومة غالباً ولكن توصل العديد منهم إلى نفس الإشارات والكلمات لوصف نفس الخبرات الحسية ـ الانفعالية (1998, Williams).

ومع التطور والدعم المناسب، قد ينتقل التوحديين من مجموعة لأخرى، والعكس صحيح، مع نقص الدعم والفهم، قد يمكثون في نفس المرحلة.

ثالثاً: الاتصال الاجتماعي Social Communication

يشعر الأفراد غير التوحديين عادة بالتواصل الغريب الذي يعبر عنه التوحديين، ومع ذلك، قد يشعر التوحديين بنفس الحيرة تجاه النماذج الاتصالية لغير التوحديين.

لا يأخذ التوحديين القواعد الخاصة بهم والتي بنيت في إطار المعرفة الاجتماعية، ويذلك لا يستطيع الفرد متابعة العديد من القواعد لكل وضع معين (Williams, 1996)، وفي بعض الأحيان، لا يكونوا على وعي بالمفاتيح الاجتماعية بسبب نفس المشكلات الإدراكية التي تؤثر على فهمهم لمظاهر أخرى من البيئة، فعلى سبيل المثال: قد تمنع مشكلات المعالجة البصرية الفرد من تعلم وتمييز وتفسير تعابير الوجه، ومشكلات المعالجة البصرية إحدى المعيقات الهامة للعمليات المعرفية، لذا يكون لزاماً على الأفراد تطوير رموز تفسير مفصلة لكل فرد يقابلونه، حتى لو كانوا يعرفون ما تعنيه تلك المفاتيح - لأنهم تعلموها نظرياً - إلا أنهم قد يعرفون ما يجب أن يفعلوا بها فعلى سبيل المثالي عندما شعر فرد يعاني من التوحد أن هناك فرداً ما بحاجة لأن يلمسه، حيث كان المنزعجاً ولكنه لم يدرك أن هناك شيئاً ما يمكنه القيام به لمساعدة هذا الفرد في هذا الوضع، ومجرد أن الفرد لا يعرف ما يجب عليه القيام به لمساعدة هذا الفرد في هذا الوضع، ومجرد أن الفرد لا يعرف ما يجب عليه القيام به لمساعدة هذا الأسرية التي لا بسبب الاستراتيجيات المعرفية المختلفة التي يستخدمها بدلاً من الغرائز الأساسية التي لا يقوم بتطويرها بشكل حدسي، وهذا لا يعني أن هذا الفرد التوحدي غير متفاعل مع يقوم بتطويرها بشكل حدسي، وهذا لا يعني أن هذا الفرد التوحدي غير متفاعل مع يقوم بتطويرها بشكل حدسي، وهذا لا يعني أن هذا الفرد التوحدي غير متفاعل مع بدونه، وإنما لديه درجة من الاهتمام غير معبر عنها نتيجة البنى المعرفية الخاصة به.

ويشمل تأسيس الاتصال والفهم بين أي فردين _ لهم خبرات ومدركات مختلفة _ تطوير لغة مشتركة، وبما أن خبرة التوحدي ومفرداته اللفظية وغير اللفظية قد تكون تمييزية، فيجب بذل الجهود الكبيرة من قبل الطرفين لتطوير هذه اللغة المشتركة (Sinclair, 1992a)، فالاتصال هو عبارة عن عملية مزدوجة وهي تحتاج إلى فردين لإجراء المحادثة، ولا يكون التوحديين هم السبب وراء جميع المشكلات، فأمام النمطين العصبين المحادثة، ولا يكون التوجب عليهم تعلمه حول فن الاتصال مع الناس الذين لا يتواصلون بنفس الطريقة سواء أكان هذا الاتصال لفظياً أو غير لفظي، ويرى التوحديين أنه ليس من الضروري المشاركة والاتصالية مع الأفراد المحيطين ما لم يكن هناك داعي هادف إلى تحقيق غاية مشتركة، وهذا ليس معناه الانعزالية ولكمه يدخل في مرحلة المنطقية، وليس من المنطقي.

من وجهة نظر هذه المجموعة من التوحديين الكلام والاتصال ـ عمال على بطال ـ، فالاتصال غير الهادف بعد اتصال اجتماعي فارغ، يصيب المرسل والمستقبل معاً بالملل والشعور. بالنفور.

قعلى سبيل المثال: يرى احد الأفراد التوحديين انه عندما يلتقي بمجموعة من الناس أي كان عددها، أنهم يتوقعون منه الاتصال والمشاركة معهم والاتصال برسالتهم مهما كانت هذه الرسالة ومضمونها، غير مبالين بأن لديه اهتمام بالتواصل معهم أم غير مهتم؟ كل ما يهمهم هو تحقيق رسالتهم فقط، بغض النظر عن توافر المقومات المشتركة بين عناصر العملية الاتصالية، يبدو أنهم يتوقعون مني أن انتبه لهم وأن أتواصل معهم بغض النظر عمن يكونون، ولكن إذا لم أكن أعرف هؤلاء الناس، فكيف ولماذا أتحدث إليهم؟ لا يوجد لدي الكثير من الإحساس بالناس بشكل عام، ولكن إذا حدث وانخرطت مع فرد معين ما، فعلي أن أتعلم، وبشكل عملي، أن أطور لغة مشتركة مع هذا الفرد، فأنا أتواصل كذات منفصلة وبطريقة أصيلة لذاتي، فأنا أقدر الناس لذاتهم وليس لدورهم أو مكانتهم، وليس لأنني بحاجة إلى فرد يملأ الأماكن الفارغة في حياتي، هل هذا هو العجز الحاد في الاتصال والتواصل الذي أقرأ عنه باستمرار؟.

ومرة أخرى، فهذا منطقي جداً، ما هو الهدف من تبسمك وكونك مؤدباً مع فرد ما لا تحبه؟ أليس من الأفضل تجاهله أو تركه؟ أو أن تقول أنا بخير عندما لا تكون كذلك؟ هل عليك أن تكذب لكى تكون أمورك بخير؟

ويتم وصف إعاقات الاتصال بشكل أفضل على أنها وسائل مختلفة نوعياً للتفاعل والتصال ومعالجة المعلومات التي لا تتفق مع المعلومات التقليدية، ومن المهم تذكر أن: الفرد غير التوحدي يمكن أن يكون على جهل تام بصراع التوحدي من أجل الاتصال، وفي مثل هذه الحالة، يجب إتباع الحذر أكثر عند تعلم وسيلة لتفسير لغة التوحدي.

فالاتصال في التوحد موجود بدرجة ما ، ولا يمكن الإقرار بعدم وجودة البتة ، بل هو ببساطة مختلف، وهو غريب الأطوار نوعاً ما ولكن بطريقة مثيرة للاهتمام، كما أنه يكون خاملاً في أحيان أخرى.

ومع ذلك، فالتوحديين يمانون حقاً من الاتصال الاجتماعي ولكنه اتصال ذي طبيعة مختلفة (O'Neil, 1999)، وقد يكون هذا المجز حاداً بشكل يجعل الفرد ضعيفاً جداً وغير قادر على الأداء في بعض الأوضاع، ويكون هذا عبارة عن عجز في عدم القدرة على تمييز الناس غير المخلصين _ مع أنهم مؤدبين جداً _ في مشاعرهم نحوه، والذين لا يقيمون أنفسهم على أنهم أفراد متميزين وفريدين عند التحدث عن المساواة وعن الأساليب التي تركز على الإنسان..الغ، ومن الصعب عليهم أن يميزوا، مثلاً، متى يكون الفرد كاذباً، أو حتى أن يتعلموا ما هو الكذب، كما يمكن أن يشعروا بالحيرة وعدم فهم كيف يمكن أن تكون نوايا فرد ما سيئة، ومع ذلك، فإنه يتصرف بطريقة ودية من الخارج، كما تمنعهم سذاجتهم الاجتماعية وبراءتهم من أن يكونوا قادرين على التمييز بين العدو وبين الصديق في العديد من الحالات.

رابعاً: التخيل Imagination

والتخيل هـو: قدرتك على تصور الأشياء والأدوات تصورًا مرئيًا في مخيلتك، عملية عقلية لاسترجاع صور حسية مختلفة وأحداث من الحياة الماضية وتضمينها وتشكيلها لبصور ورسوم وأحداث جديدة، قدرة الإنسان على رؤية وتشكيل الصور والرموز العقلية للموضوعات والأشياء والإحساس بها بعد اختفاء المثير الخارجي.

إذا ما تذكرنا أن تكوين العمليات المعرفية للتوحديين مختلفة نوعياً نسبة للعمليات المعرفية لدى غير التوحديين، سوف يكون الإبداع والتخيل لدى التوحديين مختلفاً نوعياً أيضاً (Bogdashina, 2001). التفكير البصري يمكن من بناء أنظمة كلية للتوحديين في خيالهم. (Grandin, 1996)، ويمكن مشاهدة القوى التخيلية الحيوية جداً والإبداع الهائل لدى التوحديين في الشعر والنثر والموسيقى والفن (Williams 2003; Lawson 1998; Kochmeister 1995)

ويمكن سرد بعض المفاهيم الخاطئة الناتجة عن تفسير أحادي الجانب لثالوث الاعاقات:

- يفتقر التوحديين للتعاطف. Autistic People Lack Empathy
- يفتقر التوحديين للانفعالات. Autistic People Lack Emotions
 - يفتقر التوحديين لحس الفكاهة.

Autistic People Lack A Sense OF Humour

تكون استجابة التوحديين للمثيرات الحسية غريبة.

Autistic People Have Bizarre Responses To Sensory Stimuli

1- يفتقر التوحديين للتعاطف Autistic People Lack Empathy:

إذا كان التعاطف يعني قوة التعرف على الذات بشكل عقلي مع فرد ما ، فسوف يعني عندئذ التعاطف أي فهم مشاعر فرد ، تكون وسائل اختبار الكون لديه مشابهة لوسائل الاختبار لدى هذا الفرد أكثر من فهم فرد تكون مدركاته مختلفة جداً ، ولكن إذا كان التعاطف يعني القدرة على فهم وجهة نظر مختلفة عن وجهة نظره، عندئذ ، لن يكون في الإمكان تقدير مقدار التعاطف الموجود لدى كل فرد دون امتلاك فهم كاف لوجهة نظر كل فرد، ومدى اختلاف وجهات النظر هذه عن بعضها المعض (Sinclair, 1989b).

ويعتبر التعاطف عملية مزدوجة، وبما أنه لا يوجد هناك خبرات مشتركة، لا يكون الأمر مجرد فرد توحدي، قد يجد صعوبة في التعاطف مع الآخرين، ولكن الآخرين قد يواجهون صعوبة في التعاطف مع التوحدي (Myers, Baron-Cohen & Wheelwright, 2004)، فالجهل الذي يبدو لدى العديد من الأفراد غير التوحديين قد يجعلهم أحياناً أبعد ما يكونوا متعاطفين أنفسهم، وقد يبدو التوحدي بالنسبة للآخرين بعيداً وغير متعاطف، ولكن ليس الأمر كذلك، يجب السماح لهم أن ينظروا إلى مشكلات ومشاعر الآخرين حسب الأدوات التي يمتلكونها ويوفرة (Blackburn, 1999)، فالعديد منهم يلتقطون مشاعر اللاسيق والفرح لدى الآخرين بسهولة، فهل هذا يعني فقرا في التعاطف؟

تذكر إحدى التوحديات بأن لديها كم هائل من، أنها لا تفهم الناس ولكن تحبهم وتهتم بهم، ولا تعرف سبب للانزعاج الذي يبديه الناس في أثناء تعاملهم مع أشياء معينه، وتنزعج عندما تراهم منزعجين، وتصفهم بأنهم أناس مختلفون لديهم تدني في القدرات العقلية.

ولدى العديد من التوحديين إحساساً قوياً بالعدالة الاجتماعية وكمية هائلة من التعاطف مع الآخر، ونورد هنا واحداً من الأمثلة العديدة على التعاطف لدى التوحديين وهي حالة طفل يبلغ التاسعة ومصاب بمتلازمة اسبيرجر AS، ويدعى خليل والذي حين رأى الصور المرعبة للدمار الذي أحدثه إعصار تسو نامي في 2004/12/26، على التلفاز، أخبر والده بأنه يرغب في تحويل مجموعته النادرة من القروش إلى نقود وإرسالها لهؤلاء الأفراد في اندونيسيا لأنهم يحتاجونها أكثر مما يحتاجها.

2- يفتقر التوحديين للانفعالات Autistic People Lack Emotions:

قد لا يظهر التوحديين انفعالاتهم بطرقة تقليدية، ولكن هذا لا يعني أنهم لا يمتلكون مشاعر، وفي الحقيقة، فهم يظهرون عواطفهم بتركيز أكبر، كما أنهم يواجهون مشكلات تتعلق في تمييز الانفعالات لدى النمطين العصبين Nts ولكنهم لا يفتقرون إليها (Nts).

ويمكن التوحديين أن يشعروا بحب عميق تجاه الآخرين، كما يمكنهم أن يشعروا بالحزن العميق والنشوة، والشعور بخليط من المشاعر الموجودة بما فيها الغيرة والحسد، وهم لا يستطيعون تسمية أو تحديد انفعالاتهم الفردية دائما، كما أن الكم الهائل من المشاعر التي تحدث في نفس الوقت يمكن أن تبدو محيرة بالنسبة لهم.

3- يفتقر التوحديين لحس الفكاهة Autistic People Lack A Sense OF

ليس حس الفكاهة هو ما يفتقر إليه التوحديين، بل المهارات الاجتماعية هي التي تميز فيما إذا كان الآخرون يمزحون، كما إنها معيار في تقدير النكات التي تعتمد على فهم المعتقدات الاجتماعية (Sainsbury, 2000o)، فقد لا يفهمون النكات من الأفراد غير التوحديين ولكن أن يكونوا مفتقرين لحس الفكاهة؟ - لا تستطيع أن تجعلهم يضحكوا؟ أنظر مثلاً كيف يعرفون الأفراد غير التوحديين - متلازمة النمطي العصبي (NT) .

4- استجابة التوحديين للمثيرات الحسية غريبة:

Autistic People Have Bizarre Responses To Sensory Stimuli

إذا مــا تــذكرنا الاختلافــات في الإدراك والآليــات المعرفيــة والاســتراتيجيات التكيفية التي يكتسبها التوحديين، فإن هـذه الاسـتجابة الغريبة طبيعية من وجهة نظرهم، وعندما تكون المعلومات الحسية غير موثوق بها، فليس من المستغرب أن يحاولوا التبؤ وأن ينظموا الفوضى في الواقع المعاش من حولهم.

إن العديد من المحفـزات الذاتية بمـا فيهـا اهتـزاز الجسد والتـأرجح والتصفيق باليدين وحك الجلد وغيرهـا تكون عبـارة عن ارتباطات ممتعة ومريحة مع الحواس، فهـي تساعد في تهدئـة التوحـدي، كمـا تـوفر النظـام والتـوازن بـشكل يجعلـه يـشعر بالراحة والمتعة وأنه على ما يرام. ويعزى إساءة فهم التوحديين إلى نقص التخيل لدى غير التوحديين الذين يفترضون بشكل خاطئ أن الطريقة الوحيدة للإدراك والتفاعل والاستجابة للبيئة هي الطريقة السوية.

ومع ذلك، فإن الفروق في الإدراك والأداء المعرفي في التوحد _ لم تذكر في ثالوث الإعاقات _ والتكيف الذي اكتسبوه يؤدي إلى وجود اختلاف في الاستجابات والتعبيرات السوية من وجهة نظر توحديه، ويتساءل العديد من المؤلفين الذين يعانون من التوحد عن إساءة الفهم هذه ويشعرون بأن نقص التعاطف /التخيل سمة للأفراد غير التوحديين.

وقامت دونا ويليامز (Williams, 1996) بالتركيز على بعض المشكلات المحددة التي يمكن أن تنتج الخصائص المميزة للتوحد وهي: إعاقات في التفاعل الاجتماعي، واضطراب في التواصل، وسلوكيات غريبة، ولقد قامت بوصفها في مجموعات مؤلفة من ثلاثة انماط (CTC) أساسنة للمشكلة Connection, Tolerance, Control:

- مشكلات التحكم Problems Of Control (المتعلقة بالقدرة على الاستجابة للعالم وللذات بشكل متعمد):
 - إلزام Compulsion.
 - استحواد Obsession.
 - قلق شدىد Acute Anxiety.
- مشكلات التحمل Problems Of Tolerance (المتعلقة بالقدرة على تحمل العالم و/أو الذات):
 - فرط الحساسية الحسية Sensory Hypersensitivity.
 - فرط الحساسية الانفعالية Emotional Hypersensitivity.
- مشكلات الارتباط Problems Of Connection (المتعلقة بالقدرة على فهم العالم و/أو فهم الذات):
 - مشكلات الانتياء Attention Problems.
 - مشكلات إدراكية Perceptual Problems.

- مشكلات التكامل النظامي System Integration Problems.
 - مشكلات التوافق ما بين نصف الدماغ الأيمن والأيسر.

Left- Right Hemisphere- Integration Problems

وبالنسبة لويليامز فإن مشكلات الارتباط (أو مشكلة معالجة المعلومات) تعتبر أساس لأنواع من مشكلات التحمل والتحكم أنظر شكل رقم (3 ـ 1).



مشكلة معالجة المعلومات

شكل رقم (3 _ 1)

طريقة أخرى للنظر لثالوث الإعاقات في التوحد حسب لويليامز، 1996

خامساً: ثَالُوثُ الإِعاقات Triad Impairments

وينظر التوحديين إلى السلوكيات النمطية التي تترافق عادة مع ثالوث الإعاقات على أنها إستراتيجيات مسانده لتنظيم الجهاز الحسي والتكيف مع العبء الحسي، كما يجلب الروتين والطقوس تنبزات لعالم لا يمكن استيعابه بغير ذلك.

وبشكل مخالف للاتجاه الحديث في تفسير الأنماط على أنها محاولات للاتصال، لا يكون الأمر بالضرورة على هذه الشاكلة، فالبعض يقوم بهذه الأشياء بسبب الإحباط الذي ينتج عن عدم القدرة على التواصل، ومع ذلك، قد يكون هناك أسباباً آخرى تكون مختلفة بالنسبة لكل فرد ولكل وضع، وقد تخدم السلوكيات المحفزة ذاتياً (Blackburn, 2000) أهدافاً عدة، وقد يكون نفس السلوك مختلفاً حسب الأسباب المؤدية له، ونقدم هنا بعض الأمثلة على الوظائف المختلفة للتحفيز الذاتى:

- دفاعية Defensive: من أجل تخفيف الألم الناجم عن فرط الحساسية،
 فعلى سبيل المثال: هذا السلوك هو عبارة عن محاولة لإبعاد الهجوم الحسي
 الذي يتدخل في الأداء.
- تحفيز ذاتي Self-Stimulatory: لتحسين المدخلات في حالة فرط الحساسية، فعلى سبيل المثال: قد تلاحظ أن نفس الفرد التوحدي يقوم بفرك ورق الزجاج على ذراعه العارية، أو يقرع بيديه وبحدة على خزانة خشبية صلبة، حيث ينظر في تلك الأثناء إلى ذراعه قائلاً: مرحباً يا ذراع أنت إذن تتمين لي، وتكون العديد من المحفزات الذاتية من مثل هز الجسد، التأرجع، التلويح بالأيدي، فرك الجلد والعديد غيرها ارتباطات ممتعة ومريحة مم الحواس.
- تعويضية Compensatory: لتفسير البيئة في حالة الملومات الحسية التي لا يمكن الاعتماد عليها، تجزؤ، تشتت (Blckman, 2001)، فعلى سبيل المثال: كنت أتكيف مع عالم لم يدرك فيه الناس الآخرون بفعالية أي من هذا، لقد كان رد فعلي لكل هذا القصف والتشويش هذه الحركات الجسدية والصمت وإطلاق أصوات غريبة ومتداخلة مع بعضها البعض كسلوكيات توحديه.
- بسبب الإحباط Frustration: فعلى سبيل المثال: يحدث في بعض الأحيان
 الضرب على الرأس وتخدر الأصابع ونوبات الغضب أو الانفجار كوسيلة
 لجمل الآخرين يتوقفوا. (2003 Lawson)
- مجرد خبرات ممتعة Just Pleasurable Experiences: تساعد في الانسحاب من بيئة مشوشة، فعلى سبيل المثال: كان الهز والالتفاف مجرد وسائل أخرى

للابتعاد عن العالم عندما يزداد العبء علّي بسبب كثرة الأصوات، يجعلني الهز أكثر هدوءاً، حيث أشعر وكأنني آخذ دواء مهدئاً، كلما قمت بذلك أكثر، كلما رغبت في القيام به أكثر.

ويبدو أن خصائص التوحد التي تم تعريفها على أنها ثانوية في النصوص التربوية والأبحاث أساسية بالنسبة للتوحديين، وينظر إلى بعض الخصائص مثل الاستجابات غير العادية للمثيرات الحسية عادة على أنها الوصف الجوهري للتوحد، بالإضافة لذلك، ومن وجهة نظر التوحدي، تكون هذه الاستجابات طبيعية _ ليست غريبة أو غير عادية _ لأنها تنجم عن معالجات حسية إدراكية مختلفة.

سادساً: التوحد عالي الأداء HFA، التوحد متدني الأداء LFA، التوحد المعتدل، التوحد الشديد

وتفسر الفروق ما بين التوحد عالي الأداء والتوحد متدني الأداء بمساعدة سلسلة المعالجة الحسية حيث يوجد في أحد طرفيها فرد يعاني من التوحد عالي الأداء، واسبيرجر يعاني من مشكلات حسية معتدلة، وفي الطرف الآخر من الطيف هناك فرد يعاني من التوحد متدني الأداء وهو الذي يتلقى معلومات حسية غير صحيحة ومتخبطة، وقد كان الأطفال الذين يعانون من الترديد المرضى في وسط هذه السلسة.

ويكون عالم الفرد التوحدي غير اللفظي فوضوياً ومشوشاً، وقد يعيش البالغ ذي الأداء المنخفض الذي لم يتدرب على استخدام الحمام بعد في عالم حسي غير منظم بالكامل، ولا قد تكون لديه فكرة عن حدود جسده، كما تختلط لديه الحواس مع بعضها البعض.

ويبدو وكأنه يرى العالم من خلال المشكال - أداة تحتوي على قطع متعركة من الزجاج الملون -، ومعاولة الاستماع إلى معطة إذاعة مليثة بالخشخشة في نفس الوقت، أضف إلى ذلك، تحكم فاشل في حجم الصوت مما يتسبب في ارتفاع الصوت بشكل مزعج أو إنخفاضه بشكل غير مسموع، وتزيد مشكلات هذا الفرد بجهاز

عصبي يكون غالباً في حالة خوف أو هلع أكثر من الجهاز العصبي في نمط كانر للتوحد ـ وهو هنا التوحد عالى الأداء ..

تخيل حالة من فرط الإثارة حيث يطاردك مهاجم خطير في عالم فوضوي كامل، ليس من الغريب إذن أن تجعل البيئة الجديدة التوحديين ذوي الأداء المنخفض مرعبة (Grandin, 1996c).

وقد تمنع المشكلات السمعية الحادة الطفل من تطور فهم الكلام، كما يسبب الإجهاد المستمر وفوضى المثيرات الحسية المختلطة والتي لم تتم معالجتها حالة من عبء شبه دائم، كما قد يظهر الطفل أشكالاً عديدة من التحفيز الذاتي وإيذاء الذات في محاولة للتنفيس عن بعض الإجهاد الناجم.

وهناك أشكال معتدلة وحادة أكثر من أنماط مختلفة من المشكلات في التوحد، ولكن ما نراه من الخارج لا يستوجب بالضرورة أن يكون درجة حقيقية من الشدة بل درجة التكيف والتعويض التي قام الفرد بتطويرها، وقد يبدو بعض الأفراد متأثرين بكل معتدل لأنهم استطاعوا التكيف مع مشكلاتهم على الرغم من وجود درجة أكبر من الإعاقة، فهم يعملون على أقصى ما يمكن من قدراتهم الحقيقية، ويمكن التعليق على هذه الجزئية بأن البيئة المحيطة ينبغي أن تعطي أقصى ما لديها، كلما السعت رقعة الخبرة والنشاط والثقة في الأداء، كلما تمددت قدرات الأفراد التوحديين وبالتالي أن أقصى إمكانية من البيئة تمنع هؤلاء الأفراد سعة عقلية وتكيفيه أكثر مرونة، وبالتالي ينبغي التركيز على إمكانيات البيئة والتنوع في الخبرات مع مراعاة الحالات، النفسية والمزاجية لهؤلاء الأفراد.

ومن ناحية أخرى، قد يبدو بعض الناس متأثرين جداً بالتوحد، بينما يكون أداؤهم في الحقيقة على أدنى مستوى من القدرات بسبب نقص الواقعية والتشجيع لتطوير تكيف وظيفي (Williams, 1999b) وهذا هو السبب وراء كون الناس الذين تم تصنيفهم على أنهم من ذوى التوحد متدنى LFA الأداء بمتلكون درجة متوسطة من

الإعاقة أكثر من غيرهم ممن يعتبرون من ذوي التوحد عالي الأداء HFA ، والعكس صحيح.

وهناك وجهة نظر ممتعة أخرى يمكن من خلالها معالجة هذه القضية وهي النظر من خلال وجهة نظر إحساس صادق بالذات لفرد ما، هل يعتبر الناس الذين لا يحاولون التغلب على الاختلاف الموجود لديهم، ولا يرغبون بأن يكونوا متميزين عن الناس الأسوياء ذوي أداء منخفض مقارنة مع هؤلاء الذين تعلموا أن يقلدوا الآخرين دون القدرة على التعبير عن أنفسهم ـ والذين يطلق عليهم غالباً ذوي أداء عالى HFA ـ ؟

وإذا ما قمنا برسم حدود ما بين LFA / HFA اعتماداً على نتائج IR فسوف تكون مضللة من وجهة نظر التوحد، حيث يظهر التوحديين من ذوي نسبة الذكاء العالية انجازات أكاديمية جيدة، ولكن هل يجعلهم هذا ذوي أداء عال في المجتمع الذي لا يفهمونه؟ وكما تقول إحدى الأفراد البالغات والتي تعاني من التوحد، إن قدراتها هي إعاقاتها الكبرى، ولأنها قادرة لفظياً وفكرياً، يفترض الناس أنها لا تحتاج إلى دعم في الأوضاع الاجتماعية واليومية، ولا تعكس نسبة الذكاء العالية المعيقات التي تواجهها مثل: قطع الشارع لوحدها، إعداد وجبة، أو إجراء دردشة اجتماعية، ويكمن التاقض في التوحد ذي الأداء العالي، حيث أن هؤلاء الأفراد معاقين بسبب قدراتهم، وذلك لأن مظاهر السلوك السوي تخفي صعوباتهم الحقيقية جداً والتي تكون غير مرئية للآخرين.

سابعاً: متلازمة اسبيرجر والتوحد

من الممتع أن ناخذ بعين الاعتبار ما يعتقده الأفراد الذين يعانون من 45 / HF / AS عن التفرقة بين هاتين الحالتين، ولا يعتبر هذا التحليل مجرد تمرين لاعتبار أوجه الشبه والاختلاف والخصائص المحددة للتوحد وAS، بل هـو هـام من أجل الفهم الأفضل للكيفية التي يمكن من خلالها مساعدة كل فرد معين بطريقة تستخدم مصادر أقل بما فيها الطاقة العقلية والعاطفية ـ وامتلاك درجة أكثر ثباتاً من النجاح.

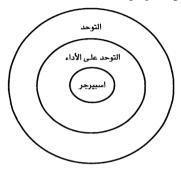
وتقوم دونا ويليامز (Williams, 1996)، وهي تعاني من التوحد عالي الأداء بمقارنة أوجه الشبه والاختلاف ما بينها، وبين فرد يعاني من AS -من وجهة نظرها التوحدية-، ولا يوجد لديها شك بوجود فروق ما بين هاتين الحالتين، بالإضافة لذلك، فإنها تميز، ليس فقط ما بين الأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي والمنخفض، ولكن أيضاً بينهم وبين الذين بعانون من AS.

كما أنها تقدم بعض المفاتيح للتفرقة بينهما، حيث لا يوجد هناك أفراد ذوي أداء منخفض وغير لفظيين يعانون من AS وتم تصنيفهم ـ بشكل خاطئ ـ على أنهم توحديين، ولكنهم يمتلكون لغة استقبالية ممتازة ـ بعكس التوحديين غير اللفظيين من ذوي الأداء المنخفض ـ حيث يمكنهم الاقتراب من الآخرين بطريقة المواجهة المباشرة ولديهم مشكلات إدراكية حسية فرعية فقط، ومقارنة مع ذلك، يعاني الأطفال التوحديين من نفس مستوى الأداء المنخفض النابع من لغة استقبالية سيئة بصرياً وسمعياً، كما أنهم يعانون من مشكلات تتعلق بالحس الجسدي المرتبط والإدراك الجسدى ولا يستطيعون غالباً المبادرة بعمل فردى ومباشر مع الآخرين.

وبينت أن كلاً من التوحديين والأفراد الذين يعانون من AS قد يعانون من مهارات لغوية سيئة، ولكن هناك فرق عظيم ما بين هاتين المجموعتين، وقد يتعلق هذا الأمر بنقص الغريزة الاجتماعية على الرغم من وجود القدرة، وقد يكون الفرق الآخر حالة عدم قدرة أو صعوبة شديدة في تطوير المهارات الاجتماعية واستخدامها على الرغم من وجود الغريزة الاجتماعية الشديدة.

ويبدو أن الذين يعانون من HFA يفضلون الانخراط في أنشطة حسية متكررة من مثل التلويح بالأشياء وغيرها ، بينما يميل الذين يعانون من AS إلى عرض الاستحواذ اللفظي _ التحدث عن مواضيعهم المفضلة _ والتفكير بلا توقف بمشاريعهم ، أنظر الجدول (1 ـ 1).

وينظر بعض الذين يعانون من HFA/AS إلىAS على أنه الطرف المعتدل في الطيف التوحدي، كما يبدو أن الفرق الوحيد ما بين AS والتوحد هو شدة الحالة والتي تشمل مشكلات حسية، وعلى سبيل المثال، يطلق شنايدر (Schneider, 1999) على AS الشكل الأعلى أداء من التوحد.



شكل رقم (4 ـ 1)

طيف التوحد كما يراه شنايدر (Schneider, 1999)

بيين الشكل رقم (4 ـ 1) وجهة نظر شنايدر، حيث اعتبر إن HFA هو مجموعة جزئية من التوحد، وأن اسبيرجر هو مجموعة جزئية من HFA، أي أن كل العناصر المشتركة لاسبيرجر قد تكون في HFA وكل العناصر التي تتوفر في HFA قد تكون في المتحون في التوحد، مع العلم بأن شنايدر أعتبر أن الذين يعانون من AS ذو أداء أعلى من التوحد أي أن أفراد مجموعة اسبيرجر أي أنهم قمة الأداء في أفراد التوحد، وأفراد مجموعة اسبيرجر يعانون تماماً مثل التوحديين من تأخر في الكلام، ولكن لا يكون معروفة لدى هذا التأخر ناجماً عن مشكلات معالجة سمعية كتلك التي تكون معروفة لدى الأطفال التوحديين غير اللفظيين أو الذين يتأخر عندهم الكلام، بل قد تكون متعلقة بصعوبات في التسيق الحركي، ومن المحتمل أن يطور الأطفال المعانين من AS ويعانون من بطء في الكلام قدرات لفظية تكرارية مما يتيح للدماغ التطور بشكل كبير كما لو أن الطفل كان لفظياً.

وتتمثل أوجه الشبه بين التوحد وأسبيرجر في أن كلا من التوحد وAS متشابهان في المشكلات الأساسية، وأما أوجه الفروق بين التوحد وأسبيرجر فهي كما يلي:

الجدول (1 ـ 1) متلازمة اسبيرجر مقابل التوحد

اسبيرجر\$6	التوحدHF <i>A</i>	مجال الاختلاف	
المعلومات المدخلة أكثر فعالية	المعلومات المدخلة أقل فعالية	معالجة المعلومات	
الوصول إليها بسهوله	الوصول إليها بصعوبة	المعلومات المخزنة	
أكثر فعالية	أقل فعالية	التحكم بالتعبير	
يعانون أكثر	كلات الحسية يعانون أقل الإدراكية		
- استراتيجيات طوعية. - متقبلة اجتماعياً.	- لاإرادية غالباً. - غير لائقة اجتماعياً.	طريقة حل المشكلات	
- غير لفظيين. - لغة جيدة. - لديهم مشكلات تتعلق باللغة التعبيرية.	- غير لفظيين. - لغة استقبالية سيئة بصرياً وسمعياً. - لديهم مشكلات تتعلق باللغة التعبيرية.	اللغة	
مباشر	غيرمباشر	التواصل	
- مـــن أجـــل الــشعور بالتقدير. - يـــشعرون بــــالفخر بانجازاتهم.	- من أجل تجنب تعرضهم للإيذاء. - لا يـــشعرون بــالفخر بانجازاتهم.	الحاجة للتقبل	

الفصل الثاني التشخيص Diagnosis

الفصل الثاني التشخيص Diagnosis

تشخيص التوحد (نظرة خارجية External View):

لا يوجد في الوقت الحاضر أية اختبارات طبية مثل المسح الدماغي والأشعة السينية، أو اختبارات الدم التي يمكن من خلالها التحري عن التوحد، ويتم التشخيص على أساس مظاهر سلوكية معينة، وهناك نظامي تصنيف معياريين معترف بهما دولياً ويتم استخدامهما لتشخيص التوحد وهما:

- التصنيف الدولي للأمراض ـ الطبعة العاشرة (ICD-10) والذي قامت بإنتاجه منظمة الصحة العالمية World Health Organization عام 1992.
 - (The International Classification Of Diseases,10th edition).
- الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية ـ الطبعة الرابعة (DSM-IV) والني أصدرته رابطة الأطباء النفسيين الأمريكيين
 American Psychiatric Association عام 1994.

(The Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders 4th edition).

وبما أن كلا النظامين تم تعديلهما في أوائل التسعينات، إلا أن هناك درجة عالية من الترابط بين المسايير الحالية المستخدمة في النظامين، وبالمقارضة مع الطبعات السابقة، وبسبب عدم وجود اختبارات طبية للتعرف على التوحد، وذلك لأن الأطفال الذين يعانون من التوحد ASDS لا يمكن تعييزهم عادة عن طريق مظهرهم الجسدي، لذا فإن كلا النظامين يتعرفا على هذه الاضطرابات من خلال مجموعة من الأعراض السلوكية المينة.

أولاً: تصنيف الاضطرابات النمائية حسب نظامي (ICD-10, DSM-IV)



وتستند الأوصاف السلوكية للتوحد في هذين النظامين التطبيقيين الرئيسيين على ثالوث "وينج" للإعاقات، وفي كل من DSM-IV, ICD-10، يقع التوحد تحت مظلة تصنيف الاضطرابات النمائية واسعة الانتشار Pervasive Developmental Disorders)، ويقدم كلا النظامين تصنيفات منفصلة ضمن كل فئة من فئات PDDs، ويتضع ذلك في الجدول التالي.

الجدول رقم (1 ـ 2) تصنيف الاضطرابات النمائية حسب النظامين

DSM-IV	ICD-10	
اضطرابات التوحد	اضطرابات التوحد	
اضطراب ریت	متلازمة ريت	
اضطراب طفولة تفككي	اضطرابات طفولة تفككية أخرى	
متلازمة اسبيرجر	متلازمة اسبيرجر	
اضطراب نمائي واسع الانتشار لم يتم تحديده	التوحد الشاذ Atypical Autism	
بطريقة أخرى (PDDNOS)		

ويتضح من الجدول (1 _ 2) تتشابه المعايير التشخيصية الاضطرابات التوحد في DSM-IV.ICD-10 بشكل كبير.

فالبنسبة لـ ICD-10، يجب أن تظهر مشكلات لدى الفرد في ثلاثة مجالات رئيسية:

- التفاعل الاجتماعي التفاعلي.
- الاتصال والنماذج المحددة والمتكررة والنمطية للسلوك.
 - الميول والأنشطة.

ومن أجل القيام بتشخيص للتوحد يجب ظهور بعض المؤشرات الدالة على المجالات الثلاث قبل سن ثلاثة أعوام.

وبالنسبة لـ DSM-IV، يجب أن تظهر لدى الفرد إعاقات نوعية في نفس المحالات:

- التفاعل الاجتماعي التفاعلي.
- الاتصال والنماذج المحددة والمتكررة والنمطية للسلوك.
 - الميول والأنشطة.

كما يجب أن تظهر لدى الفرد سنة أعراض على الأقل في هذه المجالات، مع وجود عرضين على الأقل يشيرا إلى التفاعل الاجتماعي، وعرض واحد في كل من الاتصال والنماذج المحددة والمتكررة والنمطية للسلوك والميول والأنشطة، كما يجب أن تكون هذه الأعراض موجودة عند سن الـ 36 شهراً.

ومع ذلك، يمكن أن يحدث التوحد بالاشتراك مع اضطرابات أخرى مثل: اضطرابات الأيض، إعاقات بصرية أو سمعية، متلازمة داون، عسر القراءة، الشلل الدماغي، اضطرابات العجز في الانتباه، (ADD)، اضطرابات العجز في الانتباه بسبب فرط النشاط (ADHD) الخ.



وفي مثل هذه الحالة ، يتم القيام بتشخيص ثنائي ، ومن المهم عدم تجاهل التوحد لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقات متعددة ، ويعاني العديد من الأطفال التوحديين من إعاقات فكرية عامة.

ويبين جوردان (Jordan, 2001) حقيقة أنه كلما كانت الإعاقات الفكرية العامة أكثر شدة، كلما كان هناك احتمال أكثر لأن يصاب الطفل بالتوحد، وفي مرحلة المراهقة، قد يصبح ASDs معقداً مع تطور مشكلات طبية نفسية من مثل الاكتئاب واضطرابات المزاج أو القلق الشديد.

ثانياً: متلازمة اسبيرجر Asperger Syndrome

تتبع معايير متلازمة اسبيرجر نفس خطوط معايير التوحد، وفي الحقيقة، تتجاوز هذه المعايير، إلى حد ما، معايير التوحد.

ثالثاً: أوجه الشبه والاختلاف ما بين التوحد واسبيرجر

تقوم الأوصاف التالية بتحليل الخصائص التشخيصية المتشابهة والمختلفة ما بين التوحد وA5، والتي يمكن أن تساعد في التمييز بين هاتين الحالتين.

1- أوجه الشبه Similarities:

يتم تعريف كلا من التوحد ومتلازمة اسبيرجر في كل من DSM-IV, ICD-10 على أنهما PDDS، بتم تعريف PDDS ، وهذا يعني أن هناك وجه شبه ما بين الحالتين يتمثل في وجود إعاقات في التفاعل والاتصال والسلوكيات والاهتمامات المعنة.

2- أوجه الاختلاف Differences:

تظهر أوجه الاختلاف بشكل رئيسي في درجة الإعاقة ، وفي عدد الأعراض، فعلى سبيل المثال، تظهر لدى الفرد الذي يعاني من متلازمة اسبيرجر عادةً أعراضاً أقل، وعلى الرغم من أن معايير التفاعل الاجتماعي للتوحد ومتلازمة اسبيرجر متماثلة، إلا أن مظاهر الاعاقة الاحتماعية Social Impairments في هاتين الحالتين مختلفة.

ويكون العجز الاجتماعي Social Deficits في متلازمة اسبيرجر أقل شدة من ذلك المرتبط بالتوحد، إلا أنهم قد يعبرون عن اهتمام كبير بلقاء الناس وبناء الصداقات، ومع ذلك، فإن اقترابهم من الناس يكون غالباً صعباً وغير لائق، كما يقودهم "عدم إحساسهم" بمشاعر الآخرين ونواياهم إلى إخفاقهم في عقد أية صداقات دائمة، ولهذا السبب، قد يتطور لديهم إحساس بالإحباط والاكتئاب وأحيانا بالعدوانية، إلا أن هذا قد لا يستمر عبر المراحل التطورية في حياة الفرد، ففي التدخلات البيئية والخبرات الحياتية - وإن لم يمر بها الفرد - إلا أن آثارها قد تلحق نوعاً من التغيير، وهذا التغيير قد يكون في مجال من مجالات الحياة على وجه التحديد دون غيرها، إلا أن ما نريد حصده قد يتحقق في مراحل تتبعيه تبرز لدى البعض بتطور هائل غيرها، إلا أن ما نريد حصده قد يتحقق في مراحل تتبعيه تبرز لدى البعض مجالات الحياة.

ويمكن تمييز أفراد متلازمة اسبيرجر عن أفراد التوحد على أساس نماذج التعلق في مراحل الطفولة المبكرة، ويظهر الأطفال الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر تعلقاً كافياً بأفراد العائلة، كما يظهرون أحياناً الرغبة في التفاعل مع أقرانهم ـ مع أن تفاعلهم يكون غير مألوف وغير ملائم ـ.

أما في التوحد، فيكون التعلق نمطياً أكثر، كما يميل هؤلاء الأفراد كما يشير كان ومنعزلين. يشير كلين وفولكمار (Klin & Volkmar 1996) إلى أنهم يكونون انسحابيين ومنعزلين. وعلى الرغم من أن معايير النماذج المحددة والمتكررة والنمطية للسلوك، والميول والأنشطة، لمتلازمة اسبيرجر وللتوحد متماثلة، إلا أن هذه الخصائص _ باستشاء الانشغال بفكرة محددة وغير عادية _ تبدو أقل وضوحاً في متلازمة اسبوحر.

ومقارنة مع التوحد، ومن خلال تعريف متلازمة اسبيرجر، لا يوجد هناك أعراض في مجال إعاقات الاتصال، ومع ذلك، وعلى الرغم من اعتبار الحالات الشاذة والهامة في مجال إعاقات الاتصال، ومع ذلك، وعلى الرغم من اعتبار الحالات الشاذة والهامة في الكلام نمطاً تمييزياً في متلازمة اسبيرجر مثلاً، إلا أن الباحثين كلين وسبراو وفولكمار وسيشتي وروكي، (Klin,sprow, Volkmar, Cicchetti, Rourke. 1995) يميزون عدة مجالات من الصعوبات في مفاهيم الاتصال اللفظي وغير اللفظي لدى الأفراد الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر، ويذكر بأن البعض يمتلك لغة جيدة في التخاطب والقواعد: في هذا النوع لا يكون هناك تأخر في المهارات اللغوية ولكن قد يكون هناك صعوبة في هم الأمور الدقيقة في المحادثة والتي تحتاج إلى تركيز وفهم دقيق، كالدعابة والسخرية:

- يكون الاتصال غير اللفظى أخرق وتناسقه مع التعبير اللفظى مشوهاً.
- قد يكون علم العروض المتعلق بالكلام نمطياً، على الرغم من كونه مرناً ورتيباً كما في التوحد، فعلى سبيل المثال، قد يظهر أفراد متلازمة اسبيرجر مدى محدداً جداً من نغمات الصوت مع اعتبار محدود للأداء الاتصالى للنطق، (مرح، سخرية، حزن، سعادة، إلخ).
- قد يكون الكلام غالباً رسمياً بشكل مبالغ فيه، ثرثاراً ، ومطولاً ، وتكون المحادثات عادة واقعية ومادية وحرفية وغالباً ما تكون محددة بأفكار متميزة ذات اهتمام شخصي، على سبيل المثال: حوار داخلي طويل حول برنامج الكمبيوترات أو صنع الهواتف الخلوية أو غيرها.

بالإضافة لذلك، فبعض الحالات الشاذة من الكلام من مثل "المساداة" (التكرار المرضي للكلمات) وقلب الضمائر التي يتميز بها حالات التوحد تكون عادة غير موجودة لدى أفراد متلازمة اسبيرجر، وفي الوقت الذي يتأخر الفرد التوحدي في الكلام ـ وقد يفتقر كلية للكلام ـ، فإن الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر ـ لا يمكن ـ أن يعانوا من تأخر ـ عام وهام إكلينيكياً ـ في اكتساب اللغة، ومع ذلك، قد يواجهون صعوبات في اللغة الاستقبالية وخاصة فيما يتعلق بفهمهم للسخرية والفكاهة والاستهزاء وغيرها.

وهناك أوصاف مشتركة أخرى للنمو المبكر للأطفال الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر تشمل نضج مبكر ومعين من حيث تعلم الكلام - أي يتكلم قبل أن يستطيع الكلام -، افتتان بالأحرف والأرقام، قراءة بصرية عفوية لدى الأطفال الصغار دون فهم لم يقرعونه، أو مع فهم محدود (Eves 1996;Klin 1994)، ومع ذلك، يوصف الأطفال الذين يعانون من التوحد عالى الأداء بمثل هذه السلوكيات أيضاً.

ويعتقد أتوود (2000, Attwood) أن مظاهر اللغة في متلازمة اسبيرجر مغتلفة، وعدم وجود نقص عام ملاحظ طبياً في القدرات اللغوية (كلمة واحدة في عمر السنتين، التواصل اللغوي في عمر الثلاث سنوات)، وكون الأفراد الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر متأخرين في اكتساب اللغة ليس له علاقة هنا، وما هو أهم من ذلك هو الكيفية التي يستخدمون بها اللغة في السياق الاجتماعي، وكذلك، فهم غير ماهرين في ترجمة أفكارهم إلى كلمات، وغالباً ما تكون أفكارهم تصورات ليس من السهل توصيلها من خلال الاتصال الكلامي، ولكن قد يتم توصيلها من خلال الاتصال الكلامي، ولكن قد يتم توصيلها من خلال الاتصال الكويره.

وهناك فرق آخر ما بين التوحد ومتلازمة اسبيرجر أظهره نظامي , D5M-IV , يتعلق بالقدرة المعرفية ، ففي الوقت الذي تظهر فيه صعوبات تعلم لدى التوحديين ، لا يمكن ، من ناحية التعريف ، للأفراد الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر أن يكونوا متأخرين معرفياً بشكل يكون دالاً إكلينيكياً ، ولا يعاني جميح

التوحديين أيضاً من صعوبات فكرية عقلية ، ولكن يمتلك الأفراد الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر ذكاء يصل إلى المعدل، وأحياناً يكون فوق المعدل، فالكثير من أطفال التوحد لديهم نقص في القدرات الفكرية ، ولكن مستوى الذكاء في هذا النوع من الأطفال يكون عادياً أو فوق العادي، لذلك فإن البعض يطلقون على هذا النوع مسمى التوحد عالى الأداء "High Functioning Autism" ..

بالإضافة للمعايير التشخيصية التي تم وصفها في DSM-IV, ICD-10 يحدد بعض الباحثين أمثال أتوود، كلين ورفاقه، وينج، (; Klin et al 1995; Klin et al 1995)، معياراً إضافياً على أنه خاصية ذات علاقة، مع أنه ليس معياراً مطلوباً لتشخيص متلازمة اسبيرجر وهو تأخر في نمو المعالم الحركية الأساسية، وقد يكون اكتساب المهارات الحركية لدى أفراد متلازمة اسبيرجر متأخراً، كما أنهم يفتقرون غالباً إلى اللباقة ويمشون بطريقة متصلبة وتكون مهارات التحكم لديهم متردية مع عجز واضح في التآزر الحركي - البصري.

ويتساءل جيرنشباشر (2004، Gernsbacher) عن مسألة دمج المعالم الأساسية في النمو الحركي على أنه معياراً مميزاً، بعد اكتشاف أن أفراد متلازمة اسبيرجر لم يكونوا أكثر براعة في المعالم الحركية الأساسية من الأفراد الذين يتسمون بتوحد عالي الأداء، وتؤكد نتائج البحث التي أجراها مانجيفيونا وبرير (Manjivionad Prior, 1995) هذه الملاحظة، كما أظهرت دراستهما أن 50% من الأطفال الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر، و67% من الأطفال الذين يتصفون بتوحد عالى الأداء كانوا أكثر براعة.

وبين جازيودين وزملامه (Ghaziuddin et al, 1994)، خاصية أخرى يتم ذكرها بشكل متكرر في متلازمة اسبيرجر، وهي ما يطلق عليه اسبيرجر "السمات السادية" Sadistic Traits والاستمتاع بممارسة العنف، ولم يجد بعض الباحثين ارتباطاً ما بين متلازمة اسبيرجر والسلوك العدواني بينما ينظر البعض إلى العنف على أنه أكثر شيوعاً لدى الأفراد الذين يتصفون بمتلازمة اسبيرجر منه لدى مجموعة السكان بشكل عام، كما يقترحون أن الأعمال العنيفة التي يقوم بها أفراد متلازمة اسبيرجر

قد تكون نابعة عن عجز في التعاطف أو ميول استحواذية تعتبر علامات هامة في المتلازمة (1994, Scrag & Shah ,1994).

كانت بداية التعرف على متلازمة اسبيرجر متأخرة نوعا ما عن بدء التعرف على التوحد، وتم التبليغ عن أن النتائج مشجعة أكثر من نتائج التوحد (Klin &Volkmar, 1996)، ومن المثير كما يذكر كل من جيلكرايست ورفاقه، أوزونوف، روجرز وبيننتجون، تزاماري ورفاقه، وينج Szatmari: Szatmari: 1991; Szatmari تزاماري ورفاقه، وينج أن الفروق المبكرة بين الأطفال التوحديين وأطفال متلازمة اسبيرجر والتي يمكن ملاحظتها عند سن 4 ـ 5 سنوات قد تتناقص مع التقدم في العمر، أو تختفي نهائيا مع بدء مرحلة البلوغ وهكذا، قد ينتقل الأطفال الصغار الذين يعانون من التوحد إلى نهط تطوري من أنماط متلازمة اسبيرجر.

والسبب الأكثر أهمية وراء التعرف على حالات التوحد وتشغيصها بشكل مناسب ليس من أجل تصنيف الطفل، ولكن من أجل تحسين فهم الكيفية التي يمكن من خلالها مساعدة هؤلاء الأطفال بطريقة تتيح لهم التوافق مع الظروف وتحقيق إمكانياتهم الكاملة، واستثمار ما لديهم من إمكانات ومواهب ومهارات، تصمم لها البرامج المناسبة من أجل إبرازها وتتميتها وصولاً إلى حد القبول المجتمعي لمشاركة فعالة في مجال يمنح الفرد تقديره لذتاه ويتيح له تحقيق ذاته اجتماعياً، ويعطي للمجتمع قبول هؤلاء الأفراد بصورة تحقق شمولية الدمج.

رابعاً: الحالات التي يمكن تشخيصها بشكل خاطئ على أنها توحد أو اسبيرجر

ويمكن الخلط بين التوحد ومتلازمة اسبيرجر مع عدد من الحالات التي تتميز بأعراض مشابهة، وتشمل الحالات التي يمكن تشخيصها بشكل خاطئ على أنها توحد أو A5 ما يلي: Intellectual Disabilities

إعاقات عقلية فكرية.

Schizophrenia

- الفصام.

اضطرابات لغویة معینة (خرس انتقائي، اضطرابات لغویة تطوریة، الخ).
 Specific Language Disorders (Elective Mutism Developmental

Language Disorders, etc).

Tourette's Syndrome

متلازمة توريت.

Landau - Kleffner Syndrome

متلازمة لاندو ـ كليفنر.

Rett's Syndrome

متلازمة ريت، (اعتلال ريت).

اعتلال الانفصال الطفولي (اضطراب الطفولة التفككي).

Disintegrative Disorder

William's Syndrome

متلازمة ويليام.

اضطرابات قسرية استحواذية. Obsessive - Compulsive Syndrome

• اکتئاب. Depression

وفي السنوات الأخيرة ، استخدم عدد كبير من المصطلحات التشخيصية لوصف الأطفال الذب بعانون من متلازمة اسبر حر مثل:

• اضطراب الشخصية الفصامي. Schizoid personality Disorder

• اضطراب برجماتي يتعلق بالمعاني. Semantic pragmatic Disorder

اضطراب إعاقة عقلية غير لفظية.

Non - Verbal Intellectual Disability Disorder

ا عاقة تطورية عقلية في النصف الأيمن من الدماغ.

Developmental Intellectual Disability Of The Right Hemisphere

اضطراب في الانتباء والتوافق الحركي والإدراك.

Disorders Of Attention, Motor Coordination And perception (DAMP)

· متلازمة تجنب مطالب الحياة المرضي.

Pathological Demand Avoidance Syndrome (PDA)

ولقد ظهرت بعض هذه "الاضطرابات" التي ذكرت سابقاً مؤخراً فقط، ويبدو أن انفصالها" عن الاضطرابات الموجودة والصادقة تشخيصيا مثيراً للجدل، وإذا ما تم التركيز على أحد مضاهيم الإعاقات المعقدة، قد ينبثق لديك عشرات من "الإعاقات الموجودة لديك، ولقد دار النقاش حول فيما إذا كانت هذه المضاهيم تصف كيانات منفصلة ومختلفة، أو " باحتمال أكثر"، أنها قد حددت تركيزها على مفاهيم مختلفة من مجموعة من الاضطرابات المتباينة مثل ASDs.

ولتشخيص التوحد، وخاصة فيما يتعلق بما يتشابه مع الحالات أخرى، من الضروري القيام:

- بقياس شامل بما فيه التاريخ التطوري للطفل(نماذج السلوك التي تظهر مع مرور الوقت).
 - الفحص الطبى النفسي.
 - القياس النفسى.
 - قياس الاتصال.
 - ملاحظة الطفل في أوضاع مختلفة.

الملاحظة المختصرة في جلسة واحدة لا يمكن أن تكشف صورة صادقة عن قدرات الطفل والنماذج السلوكية لديه، غالباً ما يظهر الطفل حالة التوحد عند النظرة الأولى وكأنه من الإعاقات العقلية الفكرية، أو كأنه يعاني من مشكلات في السمع، وفي هذه الحالة، تكون هناك حاجة للمساعدة من قبل والدي الطفل الذين يعرفا معنى سلوكه، ويجب عدم تجاهل الوالدين، بل يجب تشجيعهم على المشاركة في عملية القياس، بالإضافة لذلك، وفي الأوضاع المنظمة، ومع هيئة تدريسية يعرفها الطفل، قد لا تظهر أية أعراض "دالة تشخيصيا" من ASDs، لذا يجب ملاحظة الطفل في أوضاع مختلفة (خاصة في البيئات غير المنظمة) مع أناس مختلفين من أجل الحصول على صورة توضح الصعوبات التي يواجهها.

هدفت دراسة تاجر فليسبيرغ وجوزيف وشيلي (303 toseph & Shelly, 2003) طفلاً توحدياً، فحص التغير التطوري في نظرية العقل حيث تكونت العينة من (ن= 57) طفلاً توحدياً، تتراوح أعمارهم من 4 ـ 14 عاماً، وتم إجراء اختبارات نظرية العقل في القياس الأولي، وبعد مرور عام، أشارت النتائج إلى تحسن تطوري دال إحصائياً في قدرات نظرية العقل التي كانت مرتبطة بشكل أولي مع مقدرة الأطفال اللغوية، أي أن اللغة هي إحدى المؤشرات الدالة على تفعيل الحالات العقلية ومؤشر هام لعمليات توظيف مهام نظرية العقل.

خامساً: التشخيص المبكر Early Diagnosis

يعتبر التشخيص المبكر حيوياً حيث أن العلاج المبكر يكون أفضل إذا كان التشخيص أفضل، ومع ذلك، من الصعب تشخيص التوحد قبل سن الثالثة لأن السلوكيات التشخيصية - إعاقات في التفاعل الاجتماعي والاتصال - لا تتطور بشكل كامل حتى وقت متأخر من مرحلة الطفولة المبكرة، وهذا لا ينفي أن بوادر هذه السلوكيات قد يظهر.

وفي دراسة سيجموند وسيفن وايرك وسميث (Sigmund, Swein, Erik & Smith, 2006) هدفت إلى دراسة تأثير العالاج السلوكي المكثف بمستويات متباينة على الأطفال ذوى التوحد والإعاقة العقلية، وتألفت العينة من مجموعتين، المجموعة الأولى (ن= 13 طفلاً) تلقت علاج انتقائي، واستمرت تلقت علاج سلوكي وتبلغ، والمجموعة الثانية (ن= 15 طفلاً) تلقت علاج انتقائي، واستمرت فترة العلاج 12 ساعة كل أسبوع، بمجموع قدره 1536 ساعة، واستخدمت الدراسة مقياس للنة، مقياس للسلوك اللاتكيفي، أظهرت للذكاء، مقياس للغة، مقياس للملوك اللاتكيفي، أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين المجموعتين في القياس القبلي، كما بينت وجود فروق بين المجموعتين في القياس العلوكي على كل متغيرات الدراسة.

ويكون بعض الأطفال التوحديين متباينين منذ الميلاد، ويبدو آخرين وكأنهم ينمون بشكل طبيعى حتى يصلوا إلى عمر زمنى ما بين عام ونص وثلاثة أعوام عندما تبدأ الأعراض التوحدية بالظهور، ويصل بعض الأطفال التوحديين إلى مراحل تطورية أساسية (مثل الزحف، المشي، الكلام) بزمن أبكر من الطفل العادي، بينما يتأخر البعض الآخر عن الأطفال العاديين.

ولقد كانت هناك محاولات لتطوير أدوات تشخيص يمكن أن تشير إلى التوحد في مراحله المبكرة ـ قبل سن الثانية ـ، ومن أجل تحقيق ذلك، يجب التعرف على بعض السلوكيات الأخرى التي أجمع عليها بأنها تشير بخصوصية حالة التوحد، وفي معظم الحالات، يتم اختيار السلوكيات التي تنذر بوجود إعاقات اجتماعية محتملة مثل:

اللعب التخيلي. Pretend Play

التقليد الحركي. Motor Imitation

الانتباء الانتقائي. Selective Attention

وهناك مثال على إحدى تلك الأدوات وهي قائمة التوحد "CHAT" والتي قام بتطويرها بارون _ كوهين، ألين وجيلبيرج (Baron - Cohen ,Allen & Gillberg 1992)، وتعتبر قائمة الشطب هذه أداة صممت للتعرف على الأطفال ممن هم في عمر عام ونصف ويواجهون صعوبة في تطور الاضطرابات الاجتماعية والتوصيلية، وهي عبارة عن استبانه قصيرة وسهلة التطبيق يتم الاستجابة عليها من قبل الوالدين وأخصائي الرعاية الصحية عند فحص نمو الطفل عندما يبلغ الثامنة عشرة شهراً من العمر، وتتألف CHAT من قسمن:

- أولهما: يقوم الوالدين بالإجابة عن أول 9 أسئلة.
- وثانيهما: يقوم أخصائي الرعاية الأولية بالإجابة عن الأسئلة الخمسة الأخيرة وهي عبارة عن ملاحظات ثم رصدها.

وتتلخص السلوكيات الأساسية، التي يتضح عدم وجودها عند سن 18 شهر الطفل في مواجهة صعوبة تطور في الاضطراب الاجتماعي والتواصلية بـ:

- الانتباه الانتقائي بما فيه الإشارة لإظهار وجود شيء ما والتحكم بالتحديق.
 - اللعب التخيلي.

وهناك قياس بسيط آخر يطبق عند الميلاد يذكره كل من كورشيسن،كاربر وأكشوموف (Courchesne, Carper & Akshoomof 2003) بأنه ينفذ أثناء فحص الأطفال ويوفر إمكانية الإشارة إلى الاكتشاف المبكر لحالات التوحد، حيث يكون محيط رأس الأطفال – الذين يعانون حالة التوحد _ أصغر من محيط رأس الطفل العادي، بمعدل 25٪ حيث أن محيط رأس الطفل العادي عند الولادة 35 سم، وعند عمر 6 مند عمر عامين 49 سم، أي أن حجم رأس الطفل العادي يكبر بمعدل 12 سم خلال السنة الأولى، وتكون العلاقة أن حجم رأس الطفل العادي يكبر بمعدل 12 سم خلال السنة الأولى، وتكون العلاقة بين معدل حجم رأس الطفل العادي وعمره الزمني علاقة عكسية بمعنى يقل معدل حجم الرأس بزيادة العمر الزمني، وهذا يبين أن حجم الرأس يزداد في الأساس خلال السنة الأولى بعد الولادة لأن النمو الأساسي للمخ يحدث خلال هذه السنة.

وعندما يبلغ الطفل الذي يعاني من حالة التوحد عمر 6 - 14 شهر، يحدث هناك نمو مفاجئ ومؤثر في محيط الرأس بمعدل 84٪، واستخدم كورشيسن ورفاقه، المسح الدماغي عالي التردد لمراقبة نمو الدماغ، ويبدو أنه من خلال هذا المسح كلما ازداد محيط الرأس ونمو الدماغ، كلما زادت حالة التوحد شدة (ومع ذلك، يجب أن نذكر أن 6٪ من الأطفال الذين ينمون بشكل سوي أظهروا نمواً متسارعاً في محيط الرأس منذ الولادة وحتى ما بين 6 - 14 شهر، وأن 41 ٪ من الأطفال الذين يعانون من التوحد لم يكن نمو محيط الرأس لديهم سوياً.

وبشكل مخالف للتوحد، يتم اكتشاف أعراض متلازمة اسبيرجر عادة في وقت متأخر من مرحلة الطفولة.

سادساً: انتشار التوحد Prevalence Of Autism

هل التوحد وبائي؟ ?The Autism Epidemic

منذ اكتشافه لأول مرة في عام 1943، اعتبر التوحد "اضطراباً نادرا"، ولعدة سنوات، دلت أكثر الإحصائيات على أن التوحد يصيب من 4 ـ 5 من كل 10.000

حالة ولادة، وتم الحصر على أن انتشاره لدى الأولاد أعلى بـأريع مـرات من انتشاره لـدى الفتيات.

ومنذ ذلك الوقت، اجري عدداً من الدراسات التي تعطي معدل انتشار يتراوح ما بين 3.3 ـ 16 لكل 10.000، وقامت وينج وجولد (1979. Wing & Gould) بفحص انتشار التوحد لدى الأطفال المولودين حديثا في دراسة طولية استفرقت مدة أربعة عشرة عاماً في منطقة كامبرويل في لندن، حيث تحددت عينة الدراسة على الأطفال الذين كان مستوى نسبة الذكاء لديهم أدنى من 70، ووجد أن معدل الانتشار كان 20 حالة لكل 10.000.

وقام ايهلرز وجيلبيرج (Fhlers & Gillberg ,1993) بفحص الأطفال ممن نسبة ذكائهم 70 فأعلى المدارس الحكومية العامة في جوتتبيرج، ووجد انتشارا يصل معدله إلى 36 حالة لكل 10.000 لدى الأطفال المولودين في مدة زمنية استغرقت ثمان سنوات، كما وجد أيضا أن 35 من كل 10.000 طفل يعانون من إعاقات اجتماعية تتسب إلى نوع من أنواع الطيف التوحدي، وبتعليل الدراستين، تم التوصل إلى أن نسبة الانتشار ما يقارب 1٪ من نسبة السكان العامة.

وبين كل من كاديسجو ، جيلبيرج وهاجبيرج (Radesjo , Gillberg & Hagberg , 1999) استناداً على دراستهم في كارلستاد ، السويد عن انتشار لجميع اضطرابات الطيف التوحدي لدى جميع مستويات نسبة الذكاء ، ويصل هذا الانتشار إلى ما نسبته 1.21٪.

وهنا يتبادر إلى الذهن التساؤل التالي:

- هل الزيادة في حالات في التوحد حقيقية أم أنها مجرد ازدياد في الوعي؟
 وإذا كانت هذه الزيادة حقيقية
 - ما هو السبب وراء هذه الزيادة؟

المبررات التي يمكن أن تكون مسئولة عن الزيادة الواضحة في التوحد:

 تعريف ASDs أوسع الآن مما كان عليه في الأصل، أي كما وصفه كانر بأنه " توحد طفولى مبكر".

- 2. هناك زيادة في الوعى للحالات.
- 3. تعدد أدوات التشخيص الأكثر دقة.
- 4. في الماضي، تم تصنيف العديد من الناس الذين تم تشخيصهم على أنهم مصابين بـ ASDs على أنهم معاقين عقلياً، أو بلهاء، أو مصابين بالفصام، الخ.
 - هناك زيادة حقيقية، ولكن دون أسباب معروفة حتى الآن.

سابعاً: انتشار متلازمة اسبيرجر Prevalence Of Asperger

بينت الأبحاث الأولية المتعلقة بعلم الأوبئة بأن شخصاً واحداً من بين كل250 شخص لديه علامات للمعاناة بمتلازمة اسبيرجر، ومع ذلك، قد يكون هذا التقرير غير دقيق، وتعتبر متلازمة اسبيرجر أكثر شيوعاً لدى الذكور منه لدى الإناث مثل التوحد، وعادة ما يتم الإفصاح عنه بنسبة 10: 1، ومع ذلك، قد يكون السبب عائداً إلى أن الإناث يتأخر تشخيصهن لفترة طويلة من الوقت، أو قد لا يتم تشخيصهن على وجه الإطلاق، حيث أن الفتيات يتمتعن عادة بلغة متقدمة ومهارات اجتماعية أفضل من الأولاد، وقد يكون هناك العديد من الإناث ذوات حالات التوحد أو A5 لم يتم تشخيصهن.

وهنا تساؤلات تفرض نفسها:

- هل هناك أية زيادة في حدوث AS في الوقت الحاضر؟.
 - هل هذه المتلازمة وبائية بشكل حقيقى أو ظاهر؟.
 - هل يوجد تعدد في أدوات تشخيص SAS.

من المستحيل، تقريباً، الإجابة على هذا التساؤلات لأن العديد من البالغين قد تم تشخيصهم، أو تم اكتشافهم من قبل الأهل، ومن المحتمل أن يكون هناك عدداً أكبر منهم لم يتم تشخيصهم بعد:

- إما لأن الأهل غير راغبين بتصنيفهم تحت هذا الاسم.
 - ا أو يواجهون صعوبات في الحصول على التشخيص.

وقدم أتوود (Attwood, 1999)، في كتابه حول متلازمة اسبيرجر سنة عوامل معتملة يمكن أن تسهم في زيادة عدد الأطفال والبالغين الذين تم تشخيصهم على أنهم حالات AS:

- تشخيص التوحد الكلاسيكي لدى الأطفال الصغار الذين يتقدمون، عبر التدخل المكثف والمبكر، عبر سلسلة التوحد إلى النقطة التي يكون فيها وصف اسبيرجر، وليس وصف كانر، هو الذي ينطبق بدقة على قدراتهم.
- قد لا تكون خصائص AS واضعة إلى حين ذهاب الطفل إلى المدرسة حينئذ
 يتم تحويل الطفل إلى تقويم تشخيصي.
- هناك تعبير غير سوي لمتلازمة أخرى يمكن أن يخفي أو يؤخر التشخيص الثنائي.
- 4. قد يرشد تشخيص قريب ما على أنه حالة توحد أو حالة AS إلى التعرف على
 أفراد آخرين من العائلة يشتركون بنفس الخصائص.
- 5. قد ترشد الاضطرابات النفسية الثانوية، وخاصة الاكتئاب، القلق، ونوبات الهلع التي تتطور في مرحلة المراهقة والبلوغ الطبيب النفسي الخبير إلى تحويل المريض لتشخيص حالته بـ AS، وللكشف بذلك عن المشكلات الأساسية لما يعتبر أعراضاً ذهانية.
- مندما يقرأ البالغ عن AS قد يتعرف على نفسه، ويدرك أن هذا قد يفسر
 مشكلات يعانى منها

تشخيص التوحد (نظرة داخلية Internal View):

تعتبر مظلة تشخيص التوحد واسعة، لأنه تشخيص غير مستقر لا يمكن بناء قرارات أكيدة عليه، كما أنه تشخيص زئبقي، لا يُمكن الفاحص من إصدار قرارات لها من الأهمية بمكان لوصم إنسان مما ليس فيه، أو إعفاء آخر مما هو فيه، إلا انه قد يعد مؤشراً يمكن التكهن من خلاله ببعض الأعراض التي من خلالها يعطي لها البعض العمومية، وكل ذلك وكما تقول ويلي (Willey. 1999) لأن التشخيص لا

يوجد له بداية محددة ولا نهاية أكيدة، بل يحتوي مدى واسعاً من القدرات Abilities والاعاقات Disabilities.

وتشعر بلاك بيرن، جراندن، وأونيل، وأستون من المؤلفين التوحديين Autistic Authors، بيرن، جراندن، وأونيل، وأستون من المؤلفين التوحديين (Aston , 2000.0'Neill , 1999. Grandin, 1996 b. Blackburn.R. 2000) المنظمة التشخيصية الميارية Standardized Diagnostic Systems المجارية والم السنطب Chcklists والاستبانات Questionnaires الهائلة الستي قسام بتطويرها الإكلينيكيون للتحرى عن التوحد تحتوى على الخطأ الأصلى المتمثل بسوء فهم الحالة.

وهذا يعني النظر إلى التوحد على انه مجموعة من الأعراض السلوكية التي يتم وصفها على أنها انحراف عن الطريق السوي، ومع ذلك، فإن مثل هذه الإشارات التوحدية الهامة ـ من وجهة نظر العديد من الأفراد التوحدين ـ والتي تعتبر فروقاً هامة في الإدراك الحسي، لم يتم ضمها في قائمة المزايا الجوهرية Core Features، وفي أفضل الحالات، تم ذكرها على شكل تعليقات جانبية، ولم تذكر بالضرورة لدواعي تشخيصية (Moriss, 1999).

وعند النظر إلى ثالوث الإعاقات كما يدركه الأفراد التوحديين نجد اختلاف شاسع عما يدركه إكلينيكيون خبراء، ويختلف بدرجه أكبر عما يدركه إكلينيكيون غير خبراء، وذلك لأن المعابير التشخيصية عندئذ مختلفة، واستخدام السلوكيات السطحية من أجل تشخيص التوحد بدلاً من الأسباب الأساسية، ومن المستحيل تعداد جميع المظاهر الممكنة للحالة لأن التكيف وتعويضاته التي يكتسبها الفرد تختلف من فرد لآخر، وقد يجلب هذا آثاراً جانبية غير مرغوب فيها عند استخدامها من قبل إكلينيكي غير خبير - ممن يتبعون الكتب المقررة حرفياً -، وفي هذا الحالة، يتم إبعاد العديد من التوحديين (خاصة HFA/AS) عند وصول الطبيب أو عالم النفس أو المعالج وذلك من أجل تحويلهم للتشخيص وذلك لأنهم لا يمكن أن يكونوا توحديين، وهذا يعني عدم انطباق الأوصاف (النمطية) الموجودة في الدليل عليهم، فعلى سبيل المثال، قد يتم استبعادهم لأنهم يظهرون الكثير من العواطف، أو يمتكون تواصلاً عينياً أو يبتسمون عندما تتحدث إليهم.

وكتبت دونا ويليامز (Williams, 1996) عن امرأة لديها ابن يعاني من التوحد وتعانى الأم من اسبيرجر AS:

ذهبت هذه المرأة إلى أخصائي، وكانت تتوي الحصول على تشغيص لها ـ ذاتياً ـ بسبب مواجهتها لمشكلات تعاني منها هي وابنها، وأثناء جلسة الاستشارة انخرطت في البكاء، فتبادر إلى ذهن الأخصائي على الفور استبعاد هذه المرأة بأن تكون توحديه، وقد بنى حكمه على العواطف الكثيرة التي عبرت عنها هذه الأم، وبسؤال الأخصائي كرر بأنه استبعد أناس آخرين بسبب المدى الواسع من الاهتمامات أو العدد الوافر من المعارف الذي يمتلكونه مما يخالف الصورة النمطية، أو لأنهم، مثل العديد ممن تم لتشخيصهم على أنهم مصابين بـ AS يشتكون من مخيلتهم النشطة بشكل مبالغ فيه وبشكل يشتهم طوال الوقت.

وهناك مئات، إن لم يكن ألوف، من الأطفال والبالغين ـ الذين يعانون من بالتوحد ـ، والذين كانوا يعاينون من قبل أخصائيين غير مؤهلين، وبذلك حرموا من التشخيص بسبب عدم قدرة هؤلاء الأخصائيين على قراءة ما بين السطور وكان قرارهم مبنياً على ما يرونه من ابتسامة طفلة أو دمعة في عيون أمها.

ويتبادر هنا عدة تساؤلات:

- هل التعبير عن المشاعر دليل كافي على عدم المعاناة من التوحد؟.
 - ا هل الكلام دليل كافي على عدم المعاناة من التوحد؟.
 - هل التواصل العيني دليل كافي على عدم المعاناة من التوحد؟.
 - هل الابتسامة دليل كافي على عدم المعاناة من التوحد؟.
 - هل الحميمية دليل كافي على عدم المعاناة من التوحد؟.

وأجاب الأخصائيون غير الخبراء بنعم على كل هذه الأسئلة وهم من الإجابة الصحيحة براء، ويركزون في إجاباتهم أنه لا يمكن أن تكون مثل هذه الحالات توحديه، نظراً لأنها تبتسم، إنها ودودة، وتقوم بالتواصل العيني.

لقد قام العديد من البالغين التوحديين بتطوير استراتيجيات فردية وتكيفيه وتوافقية منها إستراتجية التمنّى، التحريف، المبالغة، عكس الموقف، الهروب، لموائمة

ومسايرة المواقف التي تواجههم في الحياة، وينطبق هذا على النساء اللاتي يعانين من التوحد عالي الأداء أو AS واللواتي يكن لديهن قدرة أكبر على تعلم مهارات اجتماعية عن طريق التقليد الذي يكون غالباً دون فهم، ومثل هؤلاء الأفراد يمضون دون تشخيص، وبذلك يحرمون من دعم الأخصائي المحترف، وتتمثل الطريقة الصعية الوحيدة لتشخيص التوحد لدى البالغين في إجراء مقابلة مع الفرد أو احد أبويه أو معلميه للتحدث عن تطوره في مرحلة الطفولة المبكرة، وعن سلوكياته المحددة،

أولاً: خصائص تشخيصية مختلفة ما بين التوحد أو اسبيرجر

Different Diagnostic Features Between Autism And AS

في مرحلة الطفولة المبكرة، تكون الفروق ظاهرة أكثر، ومع ذلك، قد يظهر المعض أعراضاً توحديه ولكنهم يتطورون كبالغين يعانون من متلازمة اسبيرجر AS.

فعلى سبيل المثال، تذكر وندي لاوسن (Lawson, 2001)، انه قد تم تشخيصها على أنها من ذوي متلازمة اسبيرجر AS وهي في عمر الأربعين، وأكدت في كتابتها على أنها لم تتكلم إلا في الرابعة من العمر، ويشير هذا حسب التصنيفات التشخيصية بأنها تعانى من التوحد.

وعانت جراندن (c) 1996, Grandin) من تطور كلامي شاذ ومتأخر ومن بعض الأعراض الأخرى من التوحد الكلاسيكي عندما بلغت الثانية من العمر، ولكن كبالغة تم تشخيصها بدقة أكثر على أنها من ذوي متلازمة اسبيرجر AS، حيث أنها تمتلك مرونة معرفية أكثر ويمكنها أن تجتاز اختبار TOM البسيط بنجاح.

وعلى الرغم من أن حساسيتها الحسية المفرطة لا تزال أسوأ من AS، إلا أنها لا تعاني مثلاً من مشكلات الخلط الحسي، كما قد يكون التفكير أقل بصرياً مع تتقل الفرد على طول السلسلة بعيداً عن توحد كانر الكلاسيكي، حيث يصبح هنا HFA، ومع ذلك، لا يوافق جميع التوحديين على أن الطفل التوحدي قد يتطور

ويصبح يعاني من AS عندما يصبح بالغاً، ولكنهم يصرون على أن الطفل التوحدي ذي الأداء المنخفض LFA . قد يصبح بالغاً توحدياً ذي أداء عالAHA.

ثانياً: التشخيص المختلف Differential Diagnosis

هناك حالات تشترك مع التوحد في نفس الخصائص ولكن لا يتم ضمها ضمن اضطرابات الطيف التوحدي ASDs، ويطلق على مثل هؤلاء الأفراد الذين يعانون من تلك الحالات _ ولكن دون تشخيص رسمي لإصابتهم بالتوحد _ أبناء عم التوحد AC.

Autistic Cousins.

ويستخدم هذا المصطلح أساساً من قبل جمعية التوحديين على الانترنت . Autistic Community On The Internet.

أبناء عم التوحد

Autistic Cousins

- ا ضطراب فردی فصامی. Schizoid Personality Disorder
- اضطراري استحواذي ـ إلزامي. Obsessive Compulsive Disorde
- ا متلازمة توريت. Tourette's Syndrome
 - اضطراب عجز الانتباه/ اضطراب عجز الانتباه بسبب فرط النشاط.
- Attention Deficit Disorder \ Attention Deficit Hyperactivity Disorder

ثالثاً: الحالات التي يمكن تشخيصها بشكل خاطئ على أنها توحد أو اسبيرجر

Conditions Which May Be Misdiagnosed For Autism \ AS

العديد من حالات التوحد تم تشخيصها بشكل خاطئ على أنها حالات مرضية نفسية، والأكثر شيوعاً من بينها مرض الفصام والإعاقة العقلية "إعاقات فكرية".

1- الفصام Schizophrenia:

العديد من الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر A5 يكون التشخيص المبدئي لهم هو انفصام الشخصية، ولقد حدث هذا بشكل متكرر في الماضي عندما كانت خبرة تشخيص A5 محددة بعدد قليل من الأخصائيين، حيث كان العشرات من المصابين بهذه المتلازمة يقضون سنوات من عمرهم في مستشفيات الصحة النفسية يحقنون بالعقاقير بشكل مخيف.

2- الإعاقة العقلية/ الإعاقات الفكرية:

Mental Retardation\ Intellectual Disabilities

يرتبط التوحد _ خاصة التوحد الشديد _ غالباً بالإعاقة العقلية ، ومع ذلك ، فكون جميع الأضراد الذين يعانون من توحد شديد معاقين عقلياً لا يعدو كونه أسطورة ، فالفرد الواحد يمكن أن يكون ذو أداء منخفض في بعض مجالات وأداء عال في مجالات أخرى ، فيتذبذب أداؤه في المجالات المختلفة بتباين شديد.

كما يمكن أن يكون بعضهم معاق عقلياً، ولكن يتم تصنيف آخرين على أنهم ذوي أداء منخفض لأن مشكلات المعالجة الحسية لديهم تجعل الاتصال صعباً، وكما تقول جراندين (Grandin, 2002)، يوافق العديد من قدرات الأفراد التوحديين مع كثير مما يعتقد الأخصائيون أنهم يعرفونه حول القدرات العقلية لذوي اضطرابات الطيف ASDs.

ويذكر كوشميستر (1995, Kochmeister, 1995) أن الأفراد التوحديين يجادلون بعدم صحة أن التوحدي لا يفهم الأشياء، وتحدث الصعوبات الحقيقية في سرعة وأسلوب ومعالجة وتخزين واستعاده المعلومات، ومن الواضح أن بعض التوحديين قد يكونوا معاقين عقلياً، تماماً مثل بعض الناس من غير التوحديين، ومع ذلك، يمكن تفسير النتائج السيئة لاختبارات الذكاء بأسباب مختلفة، واعتماداً على ضروق إدراكية ومعرفية معينة، ويبين بوجداشينا (Bogdashina, 2004) قول البعض بأن التوحديين لا يفهمون ما يتوقع منهم، أو أنهم لا يستطيعون الوصول إلى " قاعدة البيانات العقلية"

لديهم عند لحظة الاختبار، وذلك حتى لو كان الفرد معاقاً وظيفياً ويبدو انه لا يستوعب ولا يمكن استيعابه، وهذا لا يوضح شيئًا عن قدراته العقلية، وقد يكون الأمر متعلقاً بفرد ذكي وله قدرات كامنة ولكنه لا يمتلك شكلاً من أشكال التغذية الراجعة الذاتية التي يمكن من خلالها اكتشاف جميع ما يعرفونه _ حيث تعيقه مشكلات المعالجة والوصول والتحكم الواعي والإجهاد من العبء المعلوماتي الذي يحمله، بالإضافة لذلك، يشعر التوحديين الأذكياء بالملل أو الشعور بالأذى من أسئاة الفاحص وقد يجيبون بإجابات خاطئة عن قصد، وقد يرفضون التعاون.

وتؤكد كل من ويليامز، وأونيل (1999) (Williams, 1996:O'Neil) على أن الأفراد ذوي التوحد يمتلك ون استراتيجيات وأساليب مختلفة لمعالجة المعلومات، وقد يكافحون وهم يؤدون مهام مقدمة بطريقة تقليدية غير توحديه _ مثلاً، فرد يستخدم قناة حسية واحدة فقط لمعالجة معلومات والحصول على معنى، يمكن أن تقدم له معلومات حسية متعددة _، وإذا وجد غير التوحديين أنفسهم في نفس الوضع _ أي يستخدمون آلياتهم المعرفية الإكمال المهمة بطريقة متوحدة _ يمكن اعتبارهم بلهاء في عالم التوحديين أيضاً، كما أنهم يظهرون في وضع طبيعي ثانوي حسب المعايير التوحدية، فالعديد من التوحديين شهدوا بأنهم تعرضوا للجهل والعناد ونقص الخدمات والتحويل، وغالباً ما كانت هذه الأشياء ناجمة عن تثبيت التوحديين في فئات أخرى من مثل "مضطرب انفعاليا"، "مريض عقليا" أو "معاق عقلياً" وبشكل لا يقدم لهم أية مساعدة، فإساءة التشخيص قد يؤدي إلى إساءة الوضع لدى أفراد التوحد.

ونادراً ما يحدث التوحد بشكل "نقي" بل غالباً ما يتلازم مع حالات أخرى من من Digestive System Disorders أو اضطرابات في جهاز المنطرابات هضمية Digestive System Disorders أو اضطرابات في المزاج المناعة Tourette's Syndrome أو متلازمة توريت Tourette's Syndrome، أو متلازمة حساسية الإعتام البصري Obsessive Scotopic Sensitivity Syndrome.

Obsessive - Compulsive Disorder واناحرى المناعة الإعتام البصري

وعدم قدرة غير التوحديين على فهم التوحديين يمكن أن يخلق أيضاً درجة عالية جداً من الإجهاد العقلي والعاطفي لدى التوحديين، أو قد يجلب أي ضعف وراثي لديه إلى السطح، وإذا ما كانت هذه الحالات شديدة، فقد تتدخل وتشتت ويضعف التطور وتصبح معالجة المعلومات الأساسية ومشكلات الاتصال في التوحد أسوأ بكثير.

ويمكن التحكم بغالبية هذه الحالات ومعالجتها إما من خلال التدخل بـ:

- الحمية أو الإضافات الغذائية.
- جرعات فليلة من الدواء ـ يكون متناسباً مع الحالة المرضية المرافقة ...
- تصميم منهج بيتي له علاقة، ليس فقط بالتوحد، ولكن بالحالات الإضافية التي تهيجه.

ولسوء الحظ، من الشائع انه عندما يتم تشغيص التوحد، يتم التركيز على ثالوث الإعاقات وتجاهل العديد من الحالات الأساسية التي يمكن معالجتها، وبعد ذلك، سوف تنمو فكرة وجود فرد يعاني من توحد شديد قد تتطور إلى كونه كذلك اعتماداً على ما إذا كانت هذه الحالات المركبة المرافقة للمرض قد تم التعرف عليها ومعالجتها بشكل مناسب أم لا.

رابعاً: التشخيص المبكر Early Diagnosis

من المستحيل تقريباً التنبؤ أي من الأطفال التوحديين سوف يصبح عالي الأداء، ولا ترتبط شدة الأعراض في سن الثانية والثالثة غالباً مع التشخيص الأولي 60 (Grandin, 1996).

ونحن نشهد الآن ظاهرة "التشخيص المتأخر" للتوحديين البالغين الذين لم يتم التعرف على التوحد لديهم عندما كانوا أطفالاً، ولقد أصبح هذا نمطياً بوجود العديد من المواد المتعلقة بالتوحد والمتوفرة في الكتب والمقالات والصحف وبرامج التلفزيون بشكل يصبح فيه هؤلاء البالغين على وعي بان المشكلات التي عانوا منها في حياتهم علاقات منفصلة، إخفاق في المقابلات الوظيفية، عدم القدرة على البقاء في وظيفة ما، عزيرها ـ لها في الحقيقة أسبابها.

وينتوع الموقف تجاه التشخيص المتأخر كما تذكر أستون (2000. Aston) ما بين الأفراد ذوى اضطرابات الطيف التوحدي ASDs على النحو التالي:

- بعض هؤلاء الأفراد ببحث بنشاط ويرتاح عندما يتمكن الأخصائي من تشخيص حالته.
 - · بعض هؤلاء الأفراد يبحثون عن الدعم الذي يحصلون عليه.
- بينما يشعر البعض الآخر بالغضب تجاه الأخصائيين الذين أخفقوا في تشخيص حالتهم، ولم يساعدوهم في التغلب عليها.
 - وقد يلقى الأفراد التوحديين اللوم على الأخصائيين لأنهم دمروا حياتهم.
- وقد يشعر الأفراد التوحديين بالإحباط، حيث أنهم، وبسبب جهل بعض
 الأخصائيين وعنادهم، قد يكونوا من معيقات تحقيق إمكانياتهم في الحياة.
- وقد يشعر الأفراد التوحديين بالمرارة بأن "هؤلاء الأخصائيين" لا يتحملون مسئولية أخطاءهم.

ولا يرغب بعض التوحديين والأفراد ذوي متلازمة AS بالتشغيص، حيث أنهم لا يرغبون بأن تساء معاملتهم كما يكون الحال مع أي فرد يتم تصنيفه على انه مختلف، وقد بينت أستون (Aston, 2000) أن أخطاء الأخصائيين في الماضي التي ارتكبوها معها ما زالت في ذاكرتها، وتشعر بالغضب الشديد لأنها كنت خدعت على مدار حياتها، وتصف هؤلاء الأخصائيين بأنهم كنبوا عليها وخدعوها، وهذا مؤلم ويشعرها على الدوام بالإحساس بالمرارة على الرغم من أنها تحاول أن تتماسك نتيجة وعيها المتزايد بحالتها.

وتعتمد إجراءات التشخيص على:

- المكان الذي يعيش فيه الفرد، وهل يتوفر مركز أبحاث حول التوحد في المنطقة؟.
 - الوعى الصحى والتعليمي بـ ASDs.

- · توفر الخدمات والتقنيات اللازمة لإتباع الإجراءات.
 - و توفر فريق العمل لإجراءات التشخيص.

خامساً: الانتشار Prevalence

قد تكون الحسابات الرسمية الحالية حول انتشار التوحد مضللة خاصة فيما يتعلق بذوي الأداء العالي من التوحديين وذوي متلازمة AS، وهناك احتمال أن يكون هـ ولاء النساس الدنين لم يتم تشخيصهم كثيرو العدد تماماً مثل أولئك الدنين تم تشخيصهم رسمياً وذلك الأنهم لا يعتبرون أنفسهم يعانون من اضطراب، ويخاف آخرون (أو يعانون) من التمييز أو ما هو أسوا، وماذا عن الإصابات المتعلقة بهؤلاء الذين لم يتم تشخيصهم الأنهم على غير وعي تماماً بتوحدهم، أو أولئك الذين هم على وعي ولكن لا يشكل لهم الأمر مشكلة؟، ويقترح أحد الأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي بأن السؤال الحقيقي المتعلق بالتوحد لا يجب أن يكون كم عددهم؟، بل مقدار التوحد الذي يرغب أو يقدر المجتمع أن يتحمله وينفق عليه.

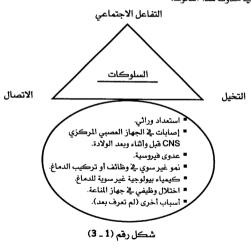
الفصل الثالث

الأسبساب Causes

الفصل الثالث الأسباب Causes

نظرة خارجية External View:

يقوم ثالوث الإعاقات "ثالوث التوحد" بوصف "السلوكيات" التي تسهم في التعرف على التوحد، ولكنه لا ينبئ عن السبب وراء "ظهور التوحد لدى الأفراد"، وتعتبر هذه "السلوكيات التشخيصية" رأس الجبل الجليدي، وإذا لم يعرف "ما يوجد تحت الماء" لن تتوفر تفسيرات كافية للإعاقات التي يفصح عنها، ولن يتوفر دليلاً واضحاً لما يمكن القيام بعمله والشكل رقم (1 - 3)، قد يكون معبراً عن الحالة التي تسبب في حدوث هذا الثالوث.



يبين مسببات حدوث ثالوث التوحد

وهذا الشكل يطرح سؤالاً معقداً.... ما الذي يسبب التوحد ؟ للإجابة على هذا السؤال الصعب، ومنذ زمن كانر، انبثقت عدة نظريات تفسر الأسباب المكنة للتوحد، والحقيقة الوحيدة التي نعرفها بالتأكيد هي أن ما يطلق عليه نظرية "الأم الثلاجة" Refrigerator Mother Theory، أي أن التوحد ناتج عن انسحاب نفسي لما يدركه الطفل على أنه بيئة باردة عاطفياً، والتي كانت سائدة في الخمسينات والستينات هي نظرية خاطئة تماماً. والنظرية الأكثر شيوعاً الآن هي النظرية البيولوجية بعضائة أو اختلال وظيفي في البيولوجية بعضائي المركزي يتسبب في نمو غير سوي في الدماغ، ومع ذلك، تبقى طبيعة وأسباب هذا النمو غير السوي للدماغ مثيرة للجدل، ويمكن أن يكون أحد هذه العوامل البيولوجية سبباً في إصابة الدماغ بهذه العيوب العضوية:

- استعداد وراثی.
- إصابات في الجهاز العصبى المركزى CNS قبل وأثناء وبعد الولادة.
 - عدوي فيروسية.
 - نمو غير سوى في وظائف أو تركيب الدماغ.
 - كيمياء بيولوجية غير سوية للدماغ.
 - اختلال وظیفی فی جهاز المناعة.
 - أسباب أخرى (لم تعرف بعد).

أولاً: استعداد وراثي Genetic Predisposition

تظهر الدراسات التي أجريت حول التوائم وجود فرصة أكبر لأن يصاب التوائم المتماثلة بالتوحد من التوائم غير المتماثلة "الأخوة"، وتقترح هذه الدراسات أن التوحد _ أو على الأقل الاحتمال الأكبر للإصابة ببعض الاعتلال الدماغي _ يمكن أن يكون وراشاً.

ويخمن بعض الباحثين أن ما بين 3 ـ 20 جين قد ترتبط بالتوحد، وهناك فرضية أخرى تقول أن ما يكون وراثياً هو جزءاً غير سوى من الشيفرة الوراثية، أو مجموعة صغيرة من الجينات غير المستقرة (من 3 ـ 6). ومن المحتمل أن تكون الجينات التي لها علاقة بالتوحد موجودة في الكروموسومات 2، 6، 7، 61، 28، 22 وكروموسوم X.

وقد تسبب الجينات غير المستقرة مشكلات فرعية فقط لدى معظم الناس، ومع ذلك، وفي ظروف معينة ـ غير معروفة بعد _ قد تتدخل الشيفرة المعطوبة بشكل خطير في تطور الدماغ، كما قد يكون من المحتمل أيضاً أن تكون الجينات ذات العلاقة بالتوحد موجودة في مكان ما يجعل الوليد في مواجهة خطر أكبر، أو قد تجعله أكثر ضعفاً تجاه الأحداث البيئية مثل التعرض للفيروسات والسموم.

وهناك بعض الأدلة أيضاً على إمكانية التأثير الجيني في التوحد على شكل ضعف في جهاز المناعة، بالإضافة لذلك، يرتبط التوحد أيضاً باضطرابات جينية وراثية أخرى _ متلازمة X الهش Fragile x Syndrome، تصلب الأنسجة العصبية الليمفاوية، متلازمة ريت، الخ _ حيث أن هذه الاضطرابات تظهر بشكل متكرر أكثر لدى الأطفال ذوى حالات التوحد وعائلاتهم.

وهناك مشكلات أخرى ـ مثل عسر القراءة، الاكتتاب، الخ ـ تكون شائعة جداً لدى العائلات التي يكون لديها أطفال متوحدين.

ثانياً: إصابات في الجهاز العصبي المركزي CNS خلال واثناء الـولادة وبعـدها Pre,Peri- and Postnatal CNS Insult

خلال فترة الحمل، قد تؤدي أية إصابة تعطل تطور نمو الدماغ السوي إلى نتائج تؤثر على حواس الطفل كما تؤثر على اللغة والأداء العقلي والاجتماعي بشكل يستمر مدى الحياة، وتشمل هذه الإصابات مرض الأم خلال الحمل ومواجهة مشكلات أثناء الولادة مثل نقص وصول الأكسجين إلى الطفل، أو حدوث مشكلات بعد الولادة، مثل: الاختتاق، إعادة تحريك الطفل، التهاب الدماغ، ولقد كشف بولتون ورفاق مثل: الاختتاق، عن احتمال إذياد حالات الشذوذ الوراثية بسبب حدوث مضاعفات قبل الولادة وأثناءها وبعدها، كما أن هناك احتمال لأن يعاني الأطفال ذوى حالات

التوحد ممن لديهم قابلية وراثية أكبر من مشكلات قبل الولادة وأثناءها مما يوحي بأن مضاعفات الولادة هي نتيجة للتوحد وليست مسبباً له.

ثالثاً: عدوى فروسية Viral Infections

هناك دليل على أن العدوى الفيروسية وخاصة في المراحل المبكرة من الحمل قد تؤدي إلى مجموعة من الاضطرابات التطورية النمائية بما فيها التوحد، ومن بين الأمراض المعدية التي تم الافصاح عنها أنها مرتبطة بالتوحد:

- فيروس الحصبة الألمانية Rubella or German Measles Virus.
 - فيروس الهيربس (القوباء) البسيط Herpes Simplex Virus.
- الفيروسات التي تؤدي إلى تكاثر الخلايا وزيادة عددها Cytomegalovirus.
 - ا الفطريات المبيضة Candida Albicans.

ولقد ازدادت المخاوف مؤخراً حول المطاعيم، وخصوصا المطعوم الثلاثي MMR مطعوم الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية Measles, Mumps and Rubella، من حيث أنه يمكن أن يكون سبباً للإصابة بالتوحد، ولقد ازدادت المخاوف مؤخراً من إمكانية أن يكون MMR سببا محتملاً للإصابة بالتوحد (Wakefield, 1998)، وهذا المطعوم مصمم للوقاية من الأمراض التي قد تنتج عن هذه الفيروسات الثلاثة، ويعمل عن طريق إثارة جهاز المناعة لإنتاج مضادات لمقاومتها، ويتم عادة إعطاؤه على جرعتين:

- تعطى الجرعة الأولى للأطفال من عمر 12 ـ 15 شهر.
- تعطى الجرعة الثانية في عمر 18 شهر (وزارة الصحة الأردنية).

ويأخذ غالبية الأطفال المطعوم دون أن تحدث لهم أية آثار جانبية واضحة، ولكن يصبح بعضهم مرضى بشكل خطير خلال عدة أيام أو عدة أسابيع، فقد يبدءون بالتصرف بشكل غريب حيث يصرخون ويطورون نماذج غريبة تتعلق بتناول الطعام والذهاب إلى النوم، كما يتوقفون عن الكلام وينسحبون من أي تفاعل اجتماعي، وقد يترافق هذا مع انتفاخ واضطرابات معوية، سلس بولي، وآلام في البطن، ويصر أناس تخرون على أن مطعوم MMR آمن، ومع ذلك، لم يتم التوصل إلى قراراً يتعلق بهذا بعد،

وتشير بعض الأبحاث والدراسات إلى أن السموم مثل الزئبق والتلوث البيئي قد يرتبطا بالتوحد.

رابعاً: شَدُودُ في وظيفة أو تركيب الدماغ

Structural and\ or Functional Brain Abnormalities

من المتقبل عادة أن يتسبب التوحد _ حتى لو كان طفيفاً _ بوجود تراكيب أو وظائف غير سوية للدماغ، ومع ذلك، وبما أن الأعراض التوحدية واسعة جداً، من الصعب العثور على منطقة محددة أو مناطق معينة في الدماغ يمكن أن تكون سبباً للمرض.

ولقد أجريت الأبحاث المكثفة من أجل اكتشاف الكيفية التي يختلف فيها دماغ الفرد الذي يعاني من التوحد عن دماغ نظيرة الفرد العادي، وكانت النتائج واسعة النطاق، ولقد تم تحديد شذوذاً لدى أفراد مختلفين يعانون من التوحد في أقسام مختلفة من الدماغ، وعلى الرغم من إجراء كثير من الدراسات فإنه لم يتم العثور على شذوذ محدد يتعلق بالتوحد وحتى الآن.

ومن بين تلك الأنواع من الشذوذ التي تم الإفصاح عنها:

هناك وصف لاختلافات في القشرة الدماغية وجذع الدماغ والنظام الطرفي (قرن آمون، واللوزية وهي كتلة رمادية موجودة في الفص الأمامي من الدماغ) والمخيخ، ومع ذلك، شوهدت مثل هذه الاختلافات لدى بعض حالات التوحد ممن تم فحصهم وليس كل الحالات.

وكانت أكثر ملاحظة الشائعة بينها بيفن ورفاقه (Piven et al. 1995) هي أن حجم الأنسجة الدماغية الكلية والتجويفات الجانبية في دماغ التوحديين كانت في المتوسط، أضخم من حجم دماغ الأسوياء، ولقد افترض الباحثون احتمال وجود عطب في الخلايا العصبية، حيث أنها تموت بشكل طبيعي خلال فترة النمو المبكر.

ووجد بومان وكيمبر (Bauman & Kemper, 1994) حجماً عصبياً متناقصاً، وزيادة في كثافة ربط الخلايا مع الجهاز الطرفي - الجزء من الدماغ الذي يكون مسئولاً عن

الاستجابات الانفعالية ..، واستناداً على دراساتهم، يقترح بومان وكامبر أن الأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي قد يكون لديهم شذوداً أكثر وضوحاً في اللوزية . جزء من الدماغ المسئول عن معالجة الانفعالات والسلوك ...

ويبدو أن الأفراد من ذوي الأداء التوحديين المنخفض يعانون من نماذج غير سوية وأكثر كثافة في الأجهزة الطرفية وخاصة قرن آمون، وقد يعكس هذا التنافر فروقاً في توقيت ظهور العيوب الأساسية خلال نمو الدماغ.

ويقدم كورشيزن ورفاقه (Courchesne et al, 2003) أدلة أكثر على أن عدم السوية في نمو الدماغ تبدأ مبكرة، حتى قبل الولادة، ويكون محيط رأس الأطفال الذين يعانون فيما بعد من التوحد أقل عند الميلاد مقارنة مع الأطفال غير المعانين من التوحد، ولكنهم يمرون بزيادة سريعة في النمو خلال الأشهر والأعوام الأولى من الحياة، وعند سن الثالثة، أي عندما تبدأ الأعراض السلوكية للتوحد بالظهور، يكون دماغ التوحدين أكبر بكثير من دماغ الأسوياء.

وسبب صغر حجم الدماغ عند الولادة غير معروف، ولكن النمو المتزايد وغير السوي في حجم الدماغ قد يعكس عددا متزايداً من خلايا الدماغ، وفشلاً في تشذيب مئات من نقاط التشابك العصبى التي تربط كل عصب مع الآخر أو كلاهما معاً.

ويذكر كورشيزن ورفاقه، أنه يتم التخلص من نقاط التشابك العصبي غير المطلوبة وغير المستعملة في الدماغ الذي ينمو بشكل سوي، ومقارنة مع ذلك، يبدو أن الأطفال ذوي التوحد يعانون من مكافئ عصبي للعبء الكهربائي الزائد _ وهذا يعني وجود العديد من النبضات والأحاسيس والأفكار في دماغهم، وتؤكد هذه الدراسة على الأصل البيولوجي للتوحد، كما تعطي أدلة أكثر على أن العوامل البيئية لا يمكن أن تكون هي السبب وراء ظهور هذه الحالة، على الرغم من أنها قد تزيد أو يتفاقم من ظهورها.

وهذه الفرضية محتملة في بعض .. وليس جميع .. حالات التوحد، حيث تمت ملاحظة معدلات عالية من النمو غير السوي للدماغ لدى 95٪ من حالات التوحد، و6٪ من حالات لا تعانى من التوحد، وقد يكمن التفسير الآخر للنتائج في أن المعدلات

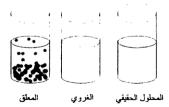
العالية لنمو الدماغ منذ الولادة وحتى سن العامين سابق ضروري للتوحد ولكننا بحاجة إلى شحذ إضافي لاستنتاج التعبير الحقيقي للحالة، وتشير نتائج هذه الدراسات إلى ضرورة التدخل المبكر من أجل الحصول على نتائج أفضل، وإذا ما بدأ التدخل في وقت مبكر، أي قبل أن يصبح الدماغ مرتبطاً بشكل ثابت بدوائر التوحد، قد نحصل على نتائج أفضل للطفل حتى لو بقى هذا الطفل توحيداً ..

خامساً: كيمياء حيوية غير سوية للدماغ

Abnormal Biochemistry Of the Brain

بين كل من شاتوك وسافري (Shattock & Savery, 1996) إلى أنه تمت دراسة الفروق في النواقل العصبية ووجد أن هناك مستويات عالية من السيروتونين _ وأحياناً تكون متدنية _ لدى عدد من الأفراد ذوي التوحد، ولكن لم يتم الكشف بعد عن وجود خلل ثابت يختص به التوحد على وجه التحديد.

ولقد افترض أن التوحد، وكذلك بعض الحالات الأخرى ذات العلاقة قد تكون ناجمة عن حدوث خلل في الأيض مثل تحطم غير كامل لبعض البروتينات خاصة _ وقد لا يكون بالضرورة مقتصراً على _ الجلوتين "الغروية"، من القمح و بروتين الجبن من منتجات الألبان مما ينتج عنه إنتاج ببتيدات تدخل مجرى الدم وتعبر الحواجز ما بين الدم والدماغ، مثل متلازمة الوتر الناضحة Leaky Gut Syndrome، والغرويات Colloids مواد تتميز بأن دقائقها أكبر من جسيمات المحاليل الحقيقية وأصغر من المعلق، فحجم مواد تتميز بأن دقائقها أكبر من جسيمات المحاليل الحقيقية وسط انتشار؛ فتحصل على دقائقها بين 100-10000 أنجستروم، و تكون منتشرة داخل وسط انتشار؛ فتحصل على الغرويات بعملية نشر ـ وليس إذابة ـ أي أنها غير ذائبة أو مترسبة في وسط الانتشار ..



وتصنف الغرويات حسب مادة ووسط الانتشار إلى: نشر غاز في سائل مثل المشروبات الغازية، نشر غاز في صلب مثل الأحجار في البراكين - تلك الأحجار تتميز بوجود مسامات تكونت لوجود الغازات المنتشرة فيها -، نشر سائل في غاز مثل السحب، نشر سائل في سائل مثل الزيت في الماء، نشر سائل في صلب مثل الزيدة، نشر صلب في غاز مثل الدخان، نشر صلب في سائل مثل النشا في الماء، نشر صلب في صلب مثل الزحاج الملون

وهناك بعض الأدلة على أن النمو المتزايد في الفطريات المبيضة " الكانديدا " قد تتسبب في إطلاق سموم في الجسم مما يؤدي إلى بعض السلوكيات الصعبة التي تكون شائعة لدى التوحديين من مثل فرط النشاط، الانزعاج، العدوانية، وغيرها من المشكلات الصحية ـ صداع، إمساك، إسهال، حساسية ـ، ولقد افترض أن زيادة نمو المبيضات الفطرية قد يكون ناجماً عن علاج بالمضادات الحيوية في مراحل الطفولة المبكرة.

سادساً: خلل في وظائف جهاز المناعة A Immune System Dysfunctional

يربط جويتا، أجاروول وهيدز (6406 Aggarwal & Heads, 1996) بعض الأدلة للتوحد باختلال في جهاز المناعة، ويعتقدون أن هذا الاختلال في جهاز المناعة والذي يرتبط غالبا بالتوحد وقد حدث نتيجة لعدوى فيروسية أو سموم بيئية أو تأثيرات وراثية معينة.

وعلى الرغم من أن بعض هذه النتائج كانت مثيرة وواعدة، إلا أن أسباب التوحد غير معروفة في الحقيقة، ولقد قدمت عدة نماذج مفاهيمية، ولكن لا يوجد أي منها، مما يمكن القول بأنه يستطيع أن يفسر جميع حالات التوحد، فعلى سبيل المثال، يمكن تفسير التوحد لدى بعض الأطفال عن طريق القول بوجود تركيب غير سوي في الدماغ، كما يمكن تفسيره لدى آخرين على أنه اختلال في جهاز المناعة.

وبذلك، فإن أكثر نموذج معقول تم اقتراحه لحد الآن هو نموذج "الطريق وحسب هذا النموذج، تؤدى جميع The Final Common Pathway"، وحسب هذا الأسباب المتعددة والممكنة للتوحد إلى نفس الصورة الإكلينيكية لمظاهره _ صعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل وتصلب في الأفكار أو صعوبة في التخيل، وهي تمثل بمجموعها "ثالوث التوحد".

نظرة داخلية Internal View:

ينــاقش التوحديون الأسـباب المحتملة للتوحد في مقــالاتهم وكــتبهم ونــدواتهم من ناحية العوامل البيولوجية Biological Factors التي نجدها في العلوم التربويـة والأبحــاث منها:

Genetic Predisposition

- ا استعداد وراثی.
- إصابات في الجهاز العصبي المركزي تحدث قبل، أثناء، وبعد الولادة.

Pre-, Peri-,& Postnatal Central Nerves System

- ا عدوى فيروسية. Viral Infection
- اختلال في تركيبة أو وظيفية الدماغ.

Structural and \ or Functional Brain Abnormalities

اختلال كيماوي بيولوجي للدماغ.

Abnormal Biochemistry Of The Brain

Dysfunctional Immune System

اختلال فحهاز المناعة

وقد تتسبب جميع هذه العوامل ـ وقد يكون هناك أسباباً أخرى غير معروفة بعد ـ في تطور التوحد ، والأكثر من ذلك، قد يشمل التوحد كما يقول هوشورن (Hawthorn, 2002) مرزجاً من هذه العوامل، وقد يزداد منع المتغيرات البيئية Environmental Variables مثل السموم Toxins والمركبات العضوية المعقدة Complex Organic Compounds التي تعمل على تدهور مستوى الأداء الفردي، وما أن يحين موعد الولادة حتى تكون الإعاقة في تطور الدماغ قد حدثت.

دعنا نعيد فحص نظرية الجبل الجليدي في التوحد، يمكن وضع أي من العوامل التي ذكرت أعلام في سفح الجبل، وسوف تحتوى منطقة الوسط _ لا تزال تحت الماء _

عوامل حددها بعض التوحديين على أنها تفسيرات محتملة لتطوير السلوك التوحدي _ ثالوث الإعاقات ـ الذي يمكن رؤيته فوق الماء _.

إذاً ما الذي يسبب الثالوث من وجهة نظر أفراد التوحد ؟ يقترح العديد من المؤلفين التوحديين أن السبب الجذري والحقيقي لجميع المشكلات الاجتماعية والاتصالية والانفعالية ذي طبيعة حسية إدراكية، ويطلق بوب موريس (1999, Morris) على أجهزة الإدراك التي تعمل بشكل مختلف اسم SPATS وهي مجموعة مختلفة من أجهزة الحواس والمدركات والقدرات والتفكير التي لا تكون في نفس المدى الطيفي الموجود لدى غير التوحديين.

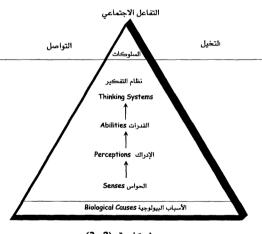
عزيزي القارئ انظر الشكل رقم (2 _ 3) ولنبحث عن تفسير للسلوكيات التوحدية، نجد ثلاث محاور رئيسية وهي ثالوث الإعاقات، وSPATS" جذع الجبل الجليدي"، والأسباب البيولوجية.

وبالتأمل في جذع الجبل الجليدي نلاحظ المعالجة الحسية، وتشمل المعلومات الواردة من البيئة من خلال المثيرات السمعية والبصرية واللمسية والشمية والتنوق، وتحدث المعالجة من خلال المثيرات السمعية والبصرية. فالمواجهة عندما توجه أعضاؤنا الحسية نحو مثيرات، فيتم تسجيل شكل الصورة في الدماغ، ثم تبدأ عمليات التفسير لمحتويات هذه الصورة، ولإحداث المعالجة بفاعلية يذكر الإمام (2009) ضرورة تحقيق منظومة "ايمي" IME وهي مكونة من الصورة المعاردية وإذى إلى وجود خلل.

وبخصوص عملية الدمج، فالمقصود هنا هو دمج تفسيرات الصورة، والماني المجزأة لتصبح معنى أشمل وأكبر وفي هذا يمكن التأكيد على أن المعلومات سواء كان مصدرها حاسة واحدة أو أكثر تتم معالجتها وتفسيرها ودمجها.... وفي حقيقة الأمر أن الخطوة الأولى تتحقق بيسر وهي "وصف الصورة"، والخطوتين التاليتين المتثلتين في (المعنى أو التفسير)، (الانفعال والدمج)، لا يعملان بالشكل الملائم وهذا هو ما يصيب المعالجة الحسية بالخلل، ويدفعنا هذا الشرح إلى النظر في العملية الإدراكية والتي قد تظهر القدرات الكامنة مما ينتج نظام في عمليات التفكير، وهذا لا يحدث أو قد يحدث مشوشاً لدى الأفراد التوحدين.

قضية للمناقشة

لذا وعندما رأت أولغا بوغاداشينا (2006, Olga Bogdashina) أن تجعل جذع الجبل الجليدي عبارة عن STAPS بدلاً من SPATS ذلك لأنها تقتنع بأن تنظيم عمليات التفكير يظهر القدرات وبالتالي يحسن الإدراك، مما يفعل المعالجة الحسية حيث أنها شيء معقد يشمل العديد من أجزاء الدماغ والعديد من عمليات المعالجة المختلفة ، وعلى أيه حال هذه وجه نظر في حاجة إلى مناقشة وعصف ذهني من المتخصصين في التربية الخاصة عموماً ومجال التوحد على وجه الخصوص.



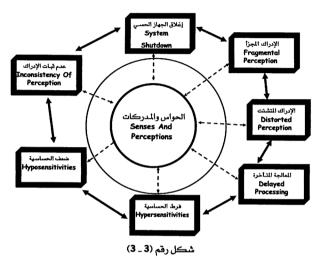
شكل رقم (2 ـ 3) الجبل الجليدي للتوحد: SPATS

أولاً: العواس والمدركات Senses And Perceptions

يمتبر تعلم الكيفية التي تعمل بها حواس كل فرد يعاني من التوحد مفتاحاً جوهرياً لفهم هذا الفرد، والمشكلات الأكثر شيوعاً والتي أبرزها التوحديون وذكرها كل من بلاك مان، وأونيل، وهوثورن، ويوجداشينا (2003 Bogdashina, 2001) فيما يلى:

- 1. عدم القدرة على التمييز بين المعلومات الحسية.
 - 2. صعوبة في الإدراك الكلى.
- 3. غير قادرين على تصفية المثيرات الحسية التي يتعرضون لها.
- 4. عدم القدرة على تصفية المعلومات التي يتلقونها، وهي أشبه بطريق مزدحم بالسيارات التي يقودها سائقين غير مباليين ولا يمتثلون للقانون ويتسببون في أزمات مرورية بشكل يصعب ويعقد المسير وهكذا المعلومات والأفكار لدى أفراد التوحد، حيث تجد صعوبة كبيرة في توظيف المعلومة أو المرونة في التفكير.
- 5. الإدراك البصري يقود إلى تصلب في التفكير ونقص في التعميم، وتكون
 كل حالة متفردة.
- 6. أدنى تغيير في البيئة يثير لديهم الشعور بالحيرة والارتباك مما يؤدي إلى شعورهم بالانزعاج.
- 7. التصرفات البيئية وسلوكات المحيطين تثير ردود أفعال يعبر عنها بحركات جسدية معينة تعرف عادة على أنها "سلوكيات توحديه نمطية"، وهم يقومون بهذه الطقوس من أجل الشعور بالاطمئنان، ومن أجل خلق بعض النظام في حياتهم اليومية.

ويمكن توضيح الحواس والمدركات من خلال سبعة عوامل تتباين فيما بينها، لتعطي صورة توضيحية في الشكل رقم (3 _ 3) لما يدور في فلك الأفراد التوحديين وهي على النحو التالى: الإدراك المجزأ، الإدراك المتشت، المعالجة المتأخرة، فرط الحساسية، ضعف الحساسية، عدم ثبات الإدراك: المعالجة الأحادية الإدراك الخارجي، إغلاق الجهاز الحسى



عوامل الحواس والمدركات

1- الإدراك المجزأ Fragmental Perception:

غالباً ما يعجز التوحديون عن تجزئة الصورة الكلية إلى وحدات ذات معنى، عندما يكون هناك الكثير من المعلومات التي تحتاج إلى معالجة آنية، فهم يقومون بمعالجة تلك الأجزاء فقط التي حدث وأثارت انتباههم (2003 Bogdashina).

ويبدو أن ردود فعل التوحديين نحو أجزاء من الأشياء تكون كما لو أن هذه الأجزاء كل متكامل بحد ذاتها، ويذكر كل من فان دالين وأونيل (1995, Van Dalen). 1999. [1999]. 1999

يواجهونهم على أنهم "أجزاء وقطع"، فهم يقومون بتفسير وتخزين انطباعاتهم الفردية _ والمتميزة عن وجهة نظر غير التوحديين _ كخبرة في ذاكرتهم، كما أنهم يستخدمون التعريفات غير التقليدية للأماكن والأشياء والأفراد من حولهم بشكل وظيفي في بيئتهم كشيفرة خاصة بهم.

يجد أولياء أمور التوحديين أن سلوكيات أطفالهم لا يمكن استيعابها، حيث يقومون بالعديد من المحفزات الذاتية بما فيها هز الجسد والتأرجح والتصفيق والحك، وغيرها، كل ذلك يعتبر محاولات للارتباط مع هذه الحواس، فهي تساعد على تهدئة التوحدي وتوفير التوازن والنظام والهدوء والشعور بالراحة.

وفي سياق الإدراك المجزأ يقول بلاك بيرن (Blackburn. J. 1999) علينا مناقشة دور الانتباء وطريقة عمل الآليات الانتباهي ألانتباه وطريقة عمل الآليات الانتباهي أساسياً في العديد من أنواع العجز المعرفي والاجتماعي لدى التوحدي تماماً مثل كون الانتباء الفعال ضرورياً لتطوير جميع مظاهر الأداء.

وفي دراسة واهلن وولورا وبروك (Wahlen, Laura & Brooke, 2006) هدفت إلى قياس التأثيرات غير المباشرة للتدريب الانتباه المتواصل في التدخل الاجتماعي، وتكونت عينة الدراسة (ن= 10 أطفال توحديين)، واستخدم مقياس للانتباه، استمارة ملاحظة، وقد طبقت جلسات البرنامج التدريبي المبنية على التلقين الاجتماعي والتقليد الكلامي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ظهور تحسن في سلوكيات التواصل الاجتماعي لدى أفراد المجموعة التي دربت على الانتباه المشترك كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحسائية في تحسين السلوكيات غير المستهدفة، كما برز تحسن في التلقين الاجتماعي والتقليد واللعب والحديث التلقائي، وتدعم النتائج الافتراضات التي تقول بأن تعليم مهارات الانتباه المشترك يؤدى إلى تحسن وتطور في العديد من المهارات الأخرى.

ترتبط القضايا الحسية بشكل وثيق بالأداء الإنتباهي، وقد يساعد احدهما في حدوث الآخر، بالإضافة إلى تطوير نتائج عقلية قد تقود إلى متلازمة توحديه كاملة. ويبدو أن ردود فعل التوحديين تجاه أجزاء من الأشياء يكون كما لو أنها كل متكامل، مما ينتج عدم القدرة على تمييز ما له علاقة من غيره، و عدم القدرة على توزيع كميات مختلفة من الانتباه عبر المثيرات الموجودة اعتماداً على أهميتها، و عدم القدرة على المحافظة على الانتباه، وزيادة في النشت، والمحز في الأداء المعرفي.

وتتدخل الاستجابات القسرية للمثيرات غير ذات العلاقة في معالجة المعلومات، وبدون التصفية الفعالة والانتباء الانتقائي Selective Attention في انتقاء المعلومات وتنظيم الاستجابات كما بينه الإمام، الجوالده (2010) يتم عن طريق تصور السياق، واضطراب التصور أو اضطراب معالجة السياق قد يفسران صعوبة معالجة ملائمة فاضطراب التصور أو اضطراب معالجة السياق قد يفسران صعوبة معالجة ملائمة المثيرات واضطرابات الانتباء، وترجع اضطرابات الانتباء لانتقائي إلى عيب في استجابة التعويد، وبالتالي قد ينشط الانتباء الانتقائي بصورة دائمة لأن كل المثيرات تعتبر، في المعالمة جديدة، فإذا كانت كل المثيرات موضع تمييز Discrimination فلن ينتقي منها إذن أحد ولهذا يظهر ذلك الانقطاع عن العالم المهيز للمرض العقلي، والانتباء الانتقائي يعتبر إجراءات انتقاء مبكرة تقوم على الخصائص الإدراكية للمثيرات Stimulus-set إجراءات انتقاء متأخرة تقوم على الخصائص الدلالية للمثيرات Atypervigilance وهذا يتوقف مع فرضية وجود فرط يقطة Response-set بيتوافق مع فرضية وجود اضطراب في الانتباء الانتقائي، لا يستطيع الطفل توزيع انتباهه ما بين الشيء الذي يريده، وما لا يريده، وذلك لأن عملية نقل الانتباء من مثير إلى آخر عملية بطيئة نسبياً بالنسبة للعديد منهم.

وتذكر لاوسن (Lawson, 2001) أن هناك مشكلة إنتباهية أخرى في التوحد وهي الإخفاق في تأسيس انتباه مشترك والمحافظة عليه، وهذا يعني القدرة على الانتباه لنفس المثيرات كفرد آخر، ويقود هذا إلى الإخفاق في مشاركة الخبرات مما يؤدي بدوره إلى الإخفاق في استيماب معنى التفاعل مما يعيق التطور الاجتماعي والثقافي، ومع ذلك،

يمكن النظر إلى الانتقائية العالية والتركيز الإنتباهي الضيق لا على انه عجز، بل على إنه أحد الاختلافات الانتباهية.

2- الإدراك المتشتت Distorted Perception:

قد يمر التوحديين كما يذكر بلاك مان (Blackman, 2001) بجميع أنواع خبرات التشتت في إدراكهم وخاصة عندما يكونون في حالة إثارة شديدة أو في حالة ازدياد المبء المعلوماتي، ولا يمكن لأحد أن يتوقع بان العينين ـ على سبيل المثال ـ تلتقطا إشارات مختلفة من النور والظل واللون والحركة.

3- المعالجة المتأخرة Delayed Processing:

نتيجة للإدراك المجزأ، قد يمر التوحديين بخبرة المالجة المتأخرة، وتذكر ويليامز (Williams, 1996) أن الإدراك المجزأ يتطلب وقتاً أطول وجهداً لتفسير ما يحدث معهم أو ما يحدث حولهم، وقد يبدو كما لو أنهم لا يشعرون بالألم ولا يرغبون بالمساعدة ولا يعرفون ما يقولون أو لا يرغبوا بأن يسمعوا، ومع ذلك، عندما تتم معالجة هذه الأحاسيس وفهمها، يكونوا بعيدين بمقدار زمني متباين ما بين عدة دقائق أو يوم أو أسبوع أو شهر أو حتى سنة عن السياق الذي حدثت فيه هذه الخبرة.

4- فرط الحساسية Hypersensitivities:

يعتبر فرط الحساسية تجاه المثيرات الحسية شائعاً في التوحد، وقد تكون حواسهم حادة جداً وتتزعج من المثيرات التي لا تزعج غير التوحديين، فعلى سبيل المثال، قد تؤذي اشياء معينة أيديهم، وقد يكرهوا الأماكن التي تتبعث منها أصواتاً مزعجة أو أضواء ساطعة، وتؤكد كل من لاوسن، وجراندين (awson 2001:Grandin 1996 ه) أن الخوف من أصوات معينة يؤذي آذانهم ويكون سبباً في العديد من نوبات الغضب والسلوكيات المتحدية، وتصدر العديد من السلوكيات السيئة سبب توقعهم التعرض لمثيرات مؤلة.

5- ضعف الحساسية Hyposensitivities:

أحياناً، تصبح الحواس لدى التوحديين خاملة إلى درجة عدم القدرة على رؤية أو سماع العالم من حولهم بوضوح، أو قد لا يشعرون حتى بأجسادهم، ولإثارة حواسهم وللحصول على بعض المنى لما يدور حولهم، يقول كل من هوثورن، وموخباضياي (Mukhopadhyay, 2000:Hawthorn 2002)، أنهم قد يلوحون بأيديهم أو يهزون أجسادهم أو يصدرون أصواتاً غريبة.

6- عدم ثبات الإدراك Inconsistency Of Perception.

قد يجد التوحديين أنفسهم في دوامة من الأحاسيس، ولذلك فهم لا يحتملون هذه الإثارة في بعض الأحيان ولا يشعرون بها تماماً في أحيان أخرى (Blackman, 2001).

ويعتبر هذا التأرجح في حجم الإدراك شائعاً في التوحد، وعدم الثبات لا يساعد في إدراك المعلومات، عندما تتغير الإثارة - وبذلك يتغير تفسير ما يجري - من يوم ليوم أو ساعة لساعة أو حتى دقيقة لدقيقة (McKean, 1999) ولا يساعد على تعلم المفاتيح الاجتماعية والانفعالية من الناس.

ويجلب عدم الثبات والاختلاف الحسي الإدراكي وغيره كما تذكر هوثورن (كما تذكر هوثورن (كما تذكر هوثورن (Hawthorn, 2002) عبئاً حسياً في أوضاع قد لا تزعج الناس الآخرين، ويعتبر الضعف تجاه العبء المعلوماتي أحد الخصائص المميزة للتوحديين والذي لا تتم ملاحظته من قبل شركائهم في التواصل من غير التوحديين، وإذا ما استمروا في معالجة جميع المعلومات القادمة على الرغم من عدم قدرتهم على المجاراة، يزداد العبء مما يجلب في النهاية القالق والإحباط والارتباك والإجهاد والذي يقود بدوره إلى سلوكيات متحدية.

ولكن أليس من الغريب أنهم قد يفتقرون إلى أي اهتمام بالانخراط في العالم الخارجي إذا ما غمرتهم المدخلات الحسية المشتتة وغير المعدلة، وإذا ما أمطروا حواسهم بوابل من المعلومات غير المرغوب فيها بشكل مستمر؟.

ويطلق شور _ وهـ و فرد توحدي عالي الأداء _ (Shore,2003) على المشكلات الحسية في اضطرابات الطيف التوحدي ASDs _ عندما تصبح الحواس مثارة يشكل عال جداً أو بشكل منخفض جداً _ " الإنهاك الحسي" Sensory Violations ، ويمكن أن يكون التعامل مع البيئة صعباً ، إذا ترافقت معلومات حسية مشتتة لا يمكن الاعتماد عليها مع الفروق الحسية ، ولهذا السبب، فإنهم يلتزمون بنفس الروتين القديم _ لأن من

الأسهل عليك أن تقوم بما تعرفه ..، وبشكل واع أو غير واع، فإنهم يقومون بتطوير أساليبهم الإدراكية من أجل التكيف مع إدراك مؤلم ولا يمكن الاعتماد عليه.

ويمكن النظر إلى هذه الأساليب على أنها استراتيجيات دفاعية وتكيف طوعي أو قسري ـ ميكانزمات دفاعية ـ يكتسبها التوحدي في وقت مبكر من حياته، وبما أن بيئة الفرد ومشكلاته الإدراكية متفردة، يكون هذا التكيف فردياً جداً، ومن أكثر الأساليب الإدراكية شيوعاً في التوحد، كما تذكرها كل من لاوسون، وويليامز (Lawson, 2001)، ما يلى:

- المعالجة الأحادية Monoprocessing أو الانتحاء الأحادي Monotropism.
 - ا الإدراك الفرعي Peripheral Perception.

أ- المعالجة الأحادية Monoprocessing:

لتخفيف كمية المعلومات وتجنب التشتت والتجزؤ والضغط، قد يستخدم التحديون قناة حسية واحدة في وقت واحد ويقومون بإيقاف جميع الحواس، مما يجعل إدراكهم محدوداً بشكل معين ولكنه يساعد في إيجاد معنى للمعلومات في محور حسي واحد على الأقل، ثم يتعلمون بعد ذلك تغيير القنوات وبذلك يتمكنون من الحصول على معلومات عن شيء ما أو حدث أو وضع معين، مع أن هذا لا يحدث في نفس الوقت في جميع الحواس.

فعلى سبيل المثال، يستخدم الطفل بصره ويرى جميع التفاصيل ويرى أن الألوان متموجة أو مشعة، ولكنه يفقد مسار الحواس الأخرى، لذلك، فإنه لا يفهم الأصوات في الخلفية ولا يشعر باللمس والوعى الجسدى.

كما قد يعجز التوحديين عن معالجة المعلومات القادمة من الداخل والخارج في نفس الوقت، فعلى سبيل المثال، في الوقت الذي يقومون فيه بلمس شيء ما، قد يشعرون بنسيج الشيء ولكنهم لا يشعرون باليد، ثم يقومون بتغيير القنوات، فيشعرون باليد ويفقدون الإحساس بما تقوم اليد بلمسه (Williams 1998) 1998.

ب- الإدراك الفرعي Peripheral Perception:

وهي إستراتيجية أخرى لتجنب الضغط والحصول على معنى من العالم الخارجي، ويذكر أونيل (O'Neill, 1999) أنه غالباً ما يتمكن التوحديين من فهم الأشياء بشكل أفضل إذا ما انتبهوا لها بشكل غير مباشر عن طريق النظر إليها بطرف العين، أو الاستماع بشكل خارجي، وتصبح هذه الحالة نوع من المواجهة غير المباشرة مقارنة مع المواجهة المباشرة للأسوياء وينطبق الشيء نفسه كما تقول ويليامز (Williams, 1996) على الحواس الأخرى إذا كانت تعاني من فرط الحساسية، فالإدراك غير المباشر للرائحة والتذوق واللمس يكون عبارة عن إستراتيجية دفاعية لتجنب الضغط.

7- إغلاق الجهاز الحسى System Shutdown:

قد ينجم عن العبء الحسي إغلاقاً للجهاز الحسي وذلك عندما يعجز الإنسان عن التكيف مع المعلومات الحسية، فقد يقوم بإغلاق بعض أو حتى جميع القنوات الحسية، ويشير العديد من الأطفال التوحديين الشك بأنهم مصابين بالصمم، بسبب عدم استجابتهم لأية أصوات حتى لو كانت عالية جداً، ومع ذلك، غالباً ما يكون سمعهم حادا جداً، ولكنهم يتعلمون إلغاؤه عندما يعانون من زيادة العبء ومن عدم القدرة على التعامل مع المعلومات القادمة.

وعند القيام بإلغاء القنوات المؤلمة، قد ينشغلون بسلوكيات نمطية أو يشتتوا انتباههم بشكل متعمد من خلال قنوات أخرى _ مثل البدء بملامسة الأشياء لإبطال سمعهم أو بصرهم _ أو الانسحاب بشكل كلي،

وإذا ما تمت هذه الإستراتيجية في وقت مبكر من حياتهم، فإنهم يكونوا غير راغبين غالباً في "إعادة فتح القنوات" مرة أخرى خوفاً من المثيرات التي لم يتم تصفيتها أو تعديلها بعد، ويقود هذا إلى حرمان حسي مفروض ذاتياً يقود بدوره [ذا لم تتم معالجته - إلى إعاقة تطورية لا يمكن أن تتراجع. ويوافق العديد من التوحديين على أنهم يعانون من المشكلات الإدراكية مثل الشعور بالصمم أو البكم أو العمى ويعتبرونها كما لو أنها مشكلات حقيقية، ويكون السبب وراء ذلك إغلاق الجهاز الحسي والذي يكون بدوره ناجماً عن الإجهاد أو عدم القدرة على التعامل مع المعلومات القادمة.

وتذكر ويليامز، وتمبل جراندن (Williams, 1996: Temple Grandin, 1996b)
أن الأفراد التوحديون عند إغلاقهم للجهاز الحسي فإنهم لا يتلقون التحفيز
المطلوب لحصول تطور سوي، ووجود اختلال ثانوي في الجهاز العصبي المركزي
يحدث نتيجة لتجنب الطفل التوحدي للمدخلات.

وتذكر جراندن (Grandin, 1996 b) أن اختلال المعالجة الحسية الأولية الذي يولد مع الطفل يؤدي إلى تجنبا أولياً، ومع ذلك، لا ينضج الجهاز الخارجي الذي يكون فيه خلل ما، إلا عندما يصبح الطفل في الثانية من العمر، وقد يفسر احتمال وجود تلف ثانوي في الجهاز العصبي المركزي CNS السبب في أن يحظى الأطفال في برامج التدخل التروى بتشخيص أفضل من أولئك الذين لا بتلقون معاملة خاصة.

هل يمكن ل SPATS أن يفسر السلوكيات التوحدية؟ أي الإعاقة في التفاعل الاجتماعي والاتصال وتصلب الأفكار، للحصول على إجابة هذا السؤال، يفترض بوب موريس (1999 , Morris, أمراً آخر: إذا كان الفرد مجبوراً على القيام بوظيفة مؤلمة ومزعجة وفيها مشقة _ وكلمة وظيفة تعني الاستمرارية في العمل _ أي قد ينفذ صبره للمداومة في هذه الوظيفة، هل مثل هذه الوظيفة تجعل هذا الفرد منطلقًا ومرناً ومستمتعاً؟ أم أن هذا الفرد يداوم وهو غير مرتاح أو خائف أو محبط؟

إن القوة الدافعة ـ السبب ـ وراء سلوك التوحدي هي عبارة عن ردود فعلهم تجاه تعرضهم الدائم والقسري والمتكرر بشكل أو أكثر لمشاعر مزعجة لا مضر منها مثل

الألم والقلق والعذاب والإجبار _ يشمل هذا القلق الذي تتم إثارته من خلال تفعيل عصبي عادى _، والتي يتم تطبيقها بشكل غير مدرك.

ويمضي موريس بعيداً في نقاشه مفسراً الفرق ما بين التوحد ذي الأداء العالي وذى الأداء المنخفض.

ثانياً: متلازمة اسبيرجر والتوحد ذي الأداء العالي

Asperger syndrome and High - Functioning Autism

يعتبر امتلاك واستخدام أجهزة الحواس والمدركات والقدرات والتفكير SPATS غير السوية من قبل الطفل اقل من عامين، أو أي فرد آخر ممن يمتلكون الإبداع العصبي، دون أن تقدم لهم مساعدة موجه من خلال برامج تربوية وعلاجية مناسبة تهدف إلى علاج SPATS كفيلة لإحداث طيف التوحد، ويدرك الذين يعانون من متلازمة اسبيرجر أنهم توحديون بشكل أقل عمقاً.

وكلما كان التدخل المبكر مناسباً، كلما كان ذلك أفضل، وكلما كان الأخصائيين أكثر إدراكاً، كلما كان هناك احتمال أكبر لأن يصبح الفرد فمالاً بشكل دال إحصائياً في الموهبة والتفكير، مع فيمة كبيرة في انجاز المهام التي يجد فيها النمطية العصبية NTS صعوبة في أدائها بفعالية.

ثَالثاً: التوحد ذي الأداء المنخفض Low - Functioning Autism

إذا حدث وأن ضمت أجهزة الحواس والمدركات والقدرات والتفكير SPATS غير السوية، أو هذه المجموعة SPATS تكون طبيعية جداً لكنها غير منظمة، ففي كلتا الحالتين سيتأثر الاتصال، وهناك احتمال أن يكون التوحد أعمق وأن يكون عمقه بنسبة قريبة من مستوى الإعاقة، وبذلك، فإن إيجاد وسيلة لحل المشكلات الحسية سوف ينهي التوحد منخفض الأداء وهذا يعتبر هدفاً جديراً بالاحترام أكثر من إنهاء التوحد بشكل عام.

رابعاً: أسباب تطور (SPATS)

Causes Of Development (SPATS)

يمكن أن ترتبط هذه المشكلات الحسية الإدراكية الحقيقية كما تذكر ويليامز (Williams, 1996) بالاستعداد الوراثي والاختلال الوظيفي/ البنائي للدماغ والذي تسببه عدوى فيروسية أو إصابات خلال الحمل أو الولادة أو في الأيام الأولى أو الأسابيع الأولى بعد الولادة، أو كيمياء حيوية غير سوية للدماغ وذلك عندما تطلق الحساسية الزائدة استجابات كيماوية أو هرمونية في الدماغ.

وتؤدي السلوكيات الناتجة عن هذا إلى مشكلات تطورية وهناك سبب معتمل آخر لتطور السلوكيات التوحدية وهي المشكلات الأيضية الناتجة عن حساسية تجاه أنواع مختلفة من الطعام ـ تؤدي إلى عدم القدرة على التكيف بشكل كاف مع أنواع مختلفة من الطعام ـ، مما ينتج عنه تحسس وعدم تحمل للغذاء وإذا لم تتم معالجة هذا التحسس الحاد تجاه الغذاء، فقد يسبب تلفأ في الدماغ ناتجاً عن كل من التسمم ونقص التغذية بسبب نقص الامتصاص.

الفصل الرابع التـطـور

Development

الفصل الرابع التطور Development

نظرة خارجية External View:

أولاً: أنماط التطور

من المهم معرفة التاريخ النمائي التفصيلي، فطفل حالة التوحد ينمو بشكل غير مستو ولا يتبع النماذج السوية المعروفة بين الأطفال الأسوياء، وقد نستطيع التفرقة بين ثلاثة أنماط من التطور:

- سوي (نمطي): يكون نمو الأطفال الأسوياء مستوياً في جميع الجوانب.
- متأخر: يظهرون أيضا نموا سوياً، ولكنهم يصلون المعالم الرئيسية في النمو بشكل متأخر.
- غير سوي (منحرف، خاص أو متميز أو غير مستو): يكون نموه غير مستو؛
 فقد يكون نموه فوق المعدل في بعض المجالات، بينما يتأخر في مجالات أخرى.

وقد تكون هناك عدة سيناريوهات للتطور في التوحد: فقد يبدأ الطفل بالنمو بشكل سوي، ثم يبدو وكأنه يتوقف، وقد يمتلك مهارات متطورة بشكل جيد في بعض المجالات، ولا يمتلك مهارات أبداً في بعضها الآخر، أو قد يظهر إشارات لوجود مشكلات مستقبلية منذ الولادة.

ولقد أظهرت الدراسات التي تقارن الملامح التطورية للأطفال التوحديين مع الأطفال الذين يعانون من اضطرابات نمائية أخرى في أن:

■ يذكر دي ماير، بارتون ونورتون: كلين، فولكمار وسبارو: ستون ورفاقه (DeMyer, Barton & Norton 1972; Klin, Volkmar & Sparrow 1992; Stone et al. 1999)

- أن المهارات الحركية لـدى الطفل ذو التوحد متقدمة نسبياً أكثر من المهارات الاجتماعية.
- بين جونز وبرير، ورابين (Jones & Prior 1985; Rapin 1996) أن بعض الأطفال التوحديين يعانون من عدد لا بأس به من المشكلات عند اكتساب المهارات الحركية: التقليد الحركي، التسيق أو التوافق، النطق والتكلم، وغيرها.
- يعتقد كل من هاجز ورسل، و سميث وبرايسون (: Smith & Bryson 1998)
 انه قد يكون هناك عجز تطبيقي خلال أداء مهام
 المهارات الحركية المرجهة نحو هدف ما والتي لا تتطلب تقليدا ما.
- توصل كل من أدريان ورفاقه، ورابين، (Adrien et al. 1987; Rapin 1996) إلى أن الأطفال الدنين يتصفون ب ASDs يتميزون عن الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الأخرى، حتى عن أولئك الذين يعانون من مستويات متدنية جدا من التطور بوجود نظام حركي حسي غير سوي، وسلوكيات حركية غير سوية بما فيها فرك الأسطح، النقر بالأصابع، هز الجسد، وغياب الاستحادة للمشرات.

ثانياً: ماذا بعرف الأطفال عن التجارب العقلية؟

What Children Know about Mental Experiences?

فللإجابة على هذا التساؤل يتم الانطلاق من قاعدة أساسية وهي الزمن اليومي هو عجلة التطور المعرفي للأطفال، أي أن كل يوم يمرفي حياة الطفل هو لبنة في بناء الهرم المعرفي لهذا الطفل، وبالتالي هو لبنة في إدراك الآخرين، كما انه تراكم لتيسير عملية التواصل، وهذه العملية في حد ذاتها لا تتوقف على مجرد الكلمات بل تتعدى ذلك بكثير، فمن من خلال الانتقاء البصري وتعبيرات الوجه والإيماءات والتناغم الصوتي والإشارات وحركة الجسد، كل ذلك وسائل لاكتساب المعرفة اليومية والمعتقدات عن الواقع المعاش، الذي يؤدي إلى المرور بمزيد من الخبرات المتوعة تصنف هذه الخبرات وتتراكم في

سبيلها لان يمتلك الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة القدرة على الفهم في التفكير والخبرات العقلية أياً كان مقدراها وسعتها، كل ذلك مرهون بالخصائص الوراثية والبيئات الإثرائية، لذا يؤكد هارتمان وفلافيل (Hartman & Flavell, J,2004) بأنَّ على المعلمين والآباء من حين لآخر تُدعيم هذه المرحلة من التطور العقلي بلطف.

ثانثاً: التظاهر والتمثيل Pretense and Representation

يعتبر انبثاق القدرة على التظاهر احد التطورات الرئيسية التي تحدث في العام الثاني من حياة الطفل، ويبدو أن التظاهر يعارض ويشتت معرفة الطفل للوضع الواقعي.

وإذا كان الطفل، كما هو مفترض بشكل عام، قد بدأ ببناء نظام يمثل هذه المعرفة داخلياً، فلماذا لا يتم تأسيس هذا النظام التمثيلي من خلال استخدامه في كل من استيعاب واستتناج التظاهر؟

نبعث عن تحليلاً نظرياً للآلية التمثيلية التي تكمن خلف هذه القدرة والتي تقوم بتوسيع قوة طاقات الطفل الكامنة لكي تتمكن من القيام بالتمثيل الأولي مما يخلق طاقة من "التمثيل البعدي".

يتطور التمثيل البعدي حتى نهاية مرحلة الطفولة، ويكون هذا تأسيس لقدرة الطفل الجديدة على التظاهر، وعلى فهم تظاهر الآخرين، وهناك تماثل مثير للدهشة بين الأشكال الاساسية للعب التظاهري والخصائص المنطقية من التعبيرات العقلية القديمة في اللغة ويشير هذا التماثل إلى شكل أساسي شائع للتمثيل الداخلي الذي أطلقنا عليه هنا التمثيل البعدي ونموذج الأداء التحليلي الذي يتم تشكيله أو تخطيطه بشكل يجسد الأفكار المتعلقة بالطريقة التي تمكن للطفل من حساب الوظيفة المعقدة التي يفترض أنها تشكل أساس اللعب التظاهري، ويكشف هذا النموذج أيضا بأن التظاهر هو عبارة عن إظهار مبكر للقدرة على فهم الحالات العقلية، وتتم مناقشة جوانب التطور قبل المدرسي السوي وغير السوي في ضوء هذا النموذج الجديد، وتبدأ هذه النظرية بمهمة تمييز الأساس الداخلي المعين للحس العام المتعلق "بنظرية العقل".

يجب أن يدهش التظاهر عالم النفس المعرفي من حيث انه يحتوي على نوع غريب من القدرات، وعلى أي حال، ومن وجهة نظر تطورية، يجب أن يكون هناك قيمة عالية لما يتعلق بحقيقة وصدق العمليات المعرفية، وعلى الكائن الحي المدرك والمفكر أن يضع الأمور في مسارها الصحيح قدر الإمكان، ومع ذلك، يتحدى التظاهر هذا المبدأ الأساسي، وفي التظاهر، نقوم وبشكل متعمد بتشتيت الواقع، وبذلك يكون غريباً جداً أن هذه القدرة ليست تجميعاً جاداً للتطور الفكري، بل إنها تظهر بشكل لعوب ومبكر النضوج في بداية الطفولة.

ويثير اللعب الموجه نحو الواقع والذي يستجيب للخصائص الحقيقية لشيء ما أو يعبر عن معرفة ما عن طريق استخداماته التقليدية للعديد من المشكلات الهامة، ولكن يفرض التظاهر الغاز أكثر عمقاً، كيف يمكن لطفل أن يفكر بالموزه على أنها تلفون، وبقطعة البلاستيك على أنها كائن حي، أو بصحن فارغ على انه يحتوي على صابونه؟ وإذا ما كان النظام التمثيلي يتطور، فكيف يمكن لارتباطات المعنى المتعلقة به أن تتسامح مع التشتت بهذه الطرق الأكثر أو الأقل اعتباطية؟ وبالفعل، كيف يمكن لأطفال صغار أن لا يعتبروا الواقع أو أن يقوموا بتشتيته بأية وسيلة، وإلى أي درجة؟ ولماذا لا يقوم التظاهر بنسف النظام التمثيلي لديهم وتحطيمه؟

ولبحث أهمية انبثاق التظاهر فيما يتعلق بقدرة الطفل على التمثيل الداخلي، ولوضع مفهوم للتمثيل، يستخدم منهج معالجة المعلومات أو المنهج المعربية، وبناء عليه يكتسب التظاهر تعريفا نظرياً جديداً ويكون للنموذج الناتج تضميناً لكل من التطور السوي وغير السوي.

في أحد أعمال بياجيه الرئيسية حول الطفولة، قام بمناقشة أن اللعب التظاهري يعتبر شكلاً متطرفاً من المحاكاة، فيمكن مقارنته شيء موجود بشكل غامض مع شيء غير موجود، وهنا يثار صورة عقلية لهذا الشيء ومحاكاته مما ينتج عنه ترميز له، وتعتمد القدرة على التظاهر على قدرة تمثيل أشياء وأوضاع غائبة، ويقال أن هذه القدرة تنبثق خلال العام الثاني من عمر الطفل.

وبالنسبة لبياجيه، فإن وضع رموز التظاهر المبكر يتطور بشكل هرمي يبدأ من أعمال مألوفة وموجهة ذاتياً تؤدى ضمن السياق، ومن خلال التعرف الرمزي لشيء ما مع شيء آخر، حتى يصل إلى ارتباطات رمزية تتراكم بشكل متزايد، مما يحدث تغير أساسي في لعب الطفل الرمزي بشكل يتيح للألعاب بأن تتولد بصورة عقلي مما يتطلب تتسيق تركيبين تمثيلين على الأقل.

وقدم فيشر وبيب (Fischer & Pipp. 1984) وصفاً هرمياً لتلك التطورات ولكن من وجهة نظر مختلفة، وفيما يتعلق بنظرية المهارات السلوكية لفيشر، فإن هذا الانتقال في النظاهر ينتج عن تنسيق بين جهازي حس حركي أو أكثر، ومثل هذا الحريط يحدد تمثيلاً أولياً يمكن أن يظهر فيما بعد في لعب الأطفال التظاهري، ويمكن للطفل بذلك أن يستخدم دوراً سلوكياً، مثلاً: أن يجعل من نفسه طبيباً، أو أن بعال من نا على إنه مساعد له.

ولقد وضع فايجوتسكي، تركيزاً كبيراً على الجوانب العاطفية للتظاهر، فاللعب التمثيلي ينبثق أصلاً من العقل ومن رغبات غير مشبعة Unsatisfied Desires تم تعميمها، كما أن اللعب يعلم الطفل أن يفصل الفكر عن الشيء ويوفر وسيلة لتطوير الفكر المجرد.

واقترحت فين (Fein,1975) أنه يمكن التفكير بالتظاهر على انه يتضمن التحويلات، والتحويلات هي عملية تتوسط انتقاء بعض الخصائص لشيء فوري، أو وضع ما، وتتجاهل الأشياء والأهداف الأخرى، ومقارنة هذه الخصائص مع أخرى كامنة في الذاكرة، وبذلك يتوصل إلى إيجاد تشابه بين وحدات متنافرة، ويمكن أن تشمل مثل هذه التحويلات تغيير الأدوار، وجعل الجمادات كائنات حية، واستبدال شيء مكان شيء آخر.

ولقد أثرت جميع وجهات النظر هذه على الأبحاث التجريبية التي أجريت مؤخراً على تطور اللعب التظاهري. ولقد كان بياجيه مهتما بشكل أساسي بطبيعة الذكاء وكيف أنه يتغير مع التطور، كما كان اهتمامه بالتظاهر ثانوياً مقارنة مع اهتمامه بالذكاء، وقام فيشر وبيب بتوفير تحليل سلوكي للمهارات ومستوياتها مع الاهتمام بالتراكم التطوري للمستويات التي تظهر عند التظاهر، ويستخدم المنهج المعرفي ومعالجة المعلومات الترميز الرياضي، في محاولة لتطوير آلية حول القدرة على التظاهر، وللوصول إلى مثل هذا، من الضروري فحص الخصائص الخاصة للتمثيلات الداخلية المطلوبة للتظاهر.

يعتبر التظاهر نوعاً من التصرف كما لو أن شيئا ما موجود، بينما هو في الواقع غير موجود، وهناك نوعاً آخر يجب تمييزه وهو التصرف حسب شيء خاطئ، ويوجد عدة طرق يمكن فيها للفرد أن يقوم بذلك، فإذا قفز الطفل فجأة من مكانه لأنه اعتقد مخطئاً بأنه رأى عنكبوتاً على الطاولة، فإنه يتصرف كما لو أن العنكبوت كان موجوداً، ولكن بالتاكيد لا يتظاهر بأنه رأى عنكبوتاً هناك.

وكذلك، هناك عدة وسائل بمكن فيها للأطفال أن يتصرفوا بشكل خاطئ، مثلاً، فإنهم قد يرتكبوا ببساطة غلطة ما مثل: فهم يعتقدون أن قطعة الخشب هي عبارة عن قطعة صابون، وعندما يرون السواك يعتقدون أنه مصاصة، يعتقدون أن البللي " جُل قطعة حلوى، أو أن يكونوا غير قادرين على التمييز بين الصدفة والفنجان، أو أن لا يمتلكوا تمييزاً مفاهيمياً ذي علاقة وسادة مقابل مسند، ولا نستطيع القول في أي من هذه الحالات عليهم أن يتظاهروا، فالتظاهر هو حالة خاصة من التصرف كما لو أن المتظاهر يدرك بشكل صحيح الوضع الواقعي.

وقد تسمى مثل هذه الحالات المعرفة المزدوجة، وعلى هذه المعرفة المزدوجة أن تممل في نفس الوقت الذي يحدث فيه التظاهر لأن الطفل يمكن أن يكون قادراً على تمييز نوع معين من الأشياء عن نوع آخر في معظم الوقت، ولكنه يخفق في أوقات معينة في القيام بذلك، وبذلك، ولكي يحدث التظاهر، من الضروري أن يكون قادراً على التعرف على الفرق وقت حصول التظاهر.

رابعاً: اللعب الوظيفي Functional Play

إن الأطفال يظهرون نشاطاً رمزياً، نفترض مشاهدة طفل يقوم بترتيب مجموعة أدوات الشاي حسب الطريقة التقليدية، أو يقوم بدفع سيارته ـ اللعبة ـ على طول الطريق محدثاً في نفس الوقت الصوت الذي تصدره السيارة، هل نكون متأكدين من أن الطفل يتظاهر في الحقيقة؟، يعرض الطفل معرفته باستخدام الأشياء، وتكون مجموعة أدوات الشاي مجرد نسخ تظاهري للمحيطين، ولكن بالنسبة للطفل، فقد تكون مجرد أشياء عادية لها استخدامات تقليدية اجتماعية، حتى المؤثرات الصوتية قد تعني ببساطة للطفل استخداماً تقليدياً لهذا الشيء، وإذا كان الأمر كذلك، فإن هذا اللعب الوظيفي يوضح بالتأكيد معرفة معقدة لدى الطفل وهي نوع من التمثيل التصرف كما لو أن ـ ولكنه لا يشكل تظاهراً بأي شيء، وهناك أنواع مشابهة من التصرفات التي يمكن إجراؤها فيما يتعلق بما يترافق مع اللعب التظاهري كالابتسامة وانظرة وغيرها من الإيحاءات المبائغ فيها.

والدليل الواضح على التظاهر عندما تكشف ألفاظ الطفل عن موقف رمزي أو تظاهري قبل أن يقوم بالسلوك، ويمكن اعتبار هذه الألفاظ جزء من استجابة متعلمة بشكل محدد.

وينبغي استثمار ما هو خفي بين النعام المحدد والنظاهر، فهما متناسقان بشكل تام، ولكن يمكن الريط الإنتاج النظاهري، والمظهر السلوكي في أوضاع داخلية مختلفة، وهذا ما يجعل من الصعوبة بمكان إيجاد تعريف سلوكي حازم للتظاهر.

ولمساعدتنا في تصنيف التظاهر وتمييزه عن اللعب الوظيفي المعقد، يجب النظر في بعض الاستفسارات بعن الاعتبار فيما إذا كان

- استبدال الشيء، عزو خصائص الأشياء التخيلية، هل إذا حل أحدهما محل
 الآخر ينتج شيء مختلفاً؟
 - تظاهر الطفل بأن الصدفة هي قطة.
 - تم عزو ملكية تظاهر ما إلى شيء ما أو وضع ما.

- تظاهر الطفل بان وجه اللعبة النظيف كان قذراً.
 - قيام الطفل باختراع شيئا تخيلياً.
- تظاهر الطفل بان هناك ملعقة حيث لا يوجد في الواقع ملعقة.

ما سبق هي جملة من الاستفسارات في حاجة إلى البحث والاستقصاء فيما إذا كان هناك أسباباً للاعتقاد بأن لعب الأطفال يتطلب واحداً من هذه الأشياء، يكون لدينا أسباباً للاعتقاد بأن الطفل يتظاهر، وإذا لم يكن الأمر كذلك، لا يكون لدينا سببا قسرياً لافتراض التظاهر.

من هذا المنطلق يبدو أن اللعب الذي يعرض أشكالاً تظاهرية ينبثق بشكل ضيق ما بين الشهر18 ـ 24 من العمر لدى معظم الأطفال، وهذا يرتبط بقول أن التظاهر يتم إنتاجه عقلياً.

وفي كل من اللعب الوظيفي والتصرف بشكل خاطئ كما لو أن، فإن التصرف كما لو أن فإن التصرف كما لو أن يوجد فقط من وجهة نظر المحيطين، أما من وجهة نظر الشخص نفسه، فإن الأعمال تكون جدية، ولكن في التظاهر، يتصرف الشخص كما لو أن من وجهة نظره هو، وهذه الاعتبارات تضع متطلبات هامة لأى نظرية كفاءة للتظاهر.

إن إدراك العمالم والأشياء الموجودة فيه هي المصدر الرئيسي لمعرفة الطفل المختزنة، وتشكل مثل هذه المعرفة تراكيب التمثيل الأولي أيضاً، ومرة أخرى، يكمن المبدأ الذي يمكن تعميمه في أنها تمثل الأوضاع بشكل جاد، والسؤال الذي يمكن طرحه هو هل يمكن للتمثيل الأولى أن يكون مسئولاً عن انبثاق التظاهر؟.

خامساً: إساءة استخدام التمثيل Representational abuse

إن أحد الفروق الهامة بين التظاهر والتصرف كما لو أن بشكل خاطئ هو انه في التظاهر، هناك تمثيلين للوضع في نفس الوقت، ويكون أحد هذه التمثيلات الكيفية التي يتم بها إدراك الوضع بشكل حقيقي، بينما يمثل الآخر ماهية التظاهر، ويرتبط التظاهر بالوضع الحقيقي عبر طرق محددة " فهذه هي الموزه التي يتظاهر بها الطفل بأنها هاتف، وهذه هي الدمية التي يتظاهر بأن وجهها قدر " ويجب أن يعني هذا

بأن تمثيلات النظاهر ترتبط بطريقة محددة مع التمثيلات الأولية، والمشكلة تكمن في ذكر ماهية هذه العلاقة بالضبطة.

وقد يقترح وجود تمثيلات آنية بان التظاهر يتطلب القدرة على التسبق بين تمثيلين أوليين، وانبثاق التظاهر سوف يعتمد فيما بعد على انبثاق هذه القدرة التشتية، و تذكرنا هذه الفكرة بأفكار بياجيه حول دمج التشتت والتعميم في نفس الوقت، وتسبيق خبراء الطفولة للتعريف الداخلي لتركيبين تمثيلين في التظاهر والمعتمد على استبدال الأشياء، ويربط ما بين عناصر الرموز الداخلية والمداخل العقلية، وتحويلات فين Fein الظاهرية التي تقرر تقاطع قائمتين من الخواص، وتنسيق فيشر وبيب (.Fischer & Pipp) للمجموعات الحركية.

ومع ذلك، إذا ما كان كلا التمثيلين أوليين، فإن كلاهما يمتلك معنى حرفياً، ولأن التظاهر يرتبط بنفس الوضع الحقيقي في المعرفة الجادة، على كلا التمثيلين أن يكونا تمثيلات لنفس الأوضاع، ولكن يتعارض تمثيل التظاهر عادة مع التمثيل الأولي، ونتيجة لذلك، نأخذ بعين الاعتبار، وبشكل وثيق الكيفية التي يمكن بها لتمثيلين أوليين أن يرتبطا مع بعضهما البعض في التظاهر، قد يفترض احدهم أن التمثيل التظاهري يستخدم رمزاً مختلفاً عن ذلك الموجود في الوضع الإدراكي، ولنطلق عليها الرموز الرمزية والحسية على التوالي، وقد يمثل شيء ما (فتجان) في الرمز الرمزي فئة الفناجين عن طريق امتلاك ربط مرجعي فيما يتعلق بالنوع المين، وهكذا، عند امتلاك مثل هذا الشيء الرمزي، يمكن للطفل الآن أن يميز عضوا من فئة "الفناجين" عن شيء آخر ليس من هذه الفثة(صدفة) مثلاً.

والتظاهر بأن الصدفة هي فنجان قد يتضمن تأسيس رابط مرجعي بين الشيء الرمزي (الفنجان) والصدفة في الرمز الحسي.

ومع ذلك، إذا كان الرابط المرجعي بين الفنجان الرمزي والحسي(الصدفة) له نفس الوضعية مثل تلك التي بين الفنجان الرمزي والفنجان الحسي، عندئذ سوف يتفير الفنجان في معناه وسوف يعود الفنجان بذلك إلى الصدفة تماماً مثلما يعود إلى فئة

الفناجين، وكلما تظاهر الطفل أكثر في اللعب كلما تغيرت أشياء الرموز الرمزية أكثر في معناها، وكلما أصبح الرمز الرمزي أكثر فوضوية وقلة فائدة، وبدلاً من تطوير رمز بدقة وتحديد أكثر، فإن التظاهر سوف يجعل الوضع غير مصنف أو لا شكلى أكثر.

وبشكل متناقض، كلما تظاهر الطفل أكثر كلما قلت لديه القدرة على التظاهر. وعلى أي حال، إذا أصبحت الفناجين تعني صدفات، سوف يكون من الصعب على الطفل في مثل هذه الحالة أن يتظاهر بان الصدفة هي فنجان، حيث تصبح الصدفة في الحقيقة وبالنسبة للطفل فنجاناً، ويطلق على هذه المشكلة "إساءة استخدام التمثيل".

وتظهر مشكلات مشابهة تتعلق بإساءة استخدام التمثيل: عند تظاهر طفلة بان شعر أمها هو عبارة عن قطة، قال بياجيه بان التعرف الرمزي (الشعر = القطة) يسبق عمل الطفلة التظاهري، ومثال آخر عند التظاهر بأن العصا هي الحصان، التعريف الداخلي (العصا = الحصان) قد كان ضمنياً، والواضح أنه إذا كان التعريف والتحديد و= مأخوذة من القيمة الظاهرية، يجب حدوث تغيرات اعتباطية للمعنى، وإذا ما تم تحديد عصا على أنها حصان، فإن المعنى يتغير وتصبح العصا حصاناً عن طريق التعريف، وسوف بنسف الإيذاء التمثيلي تمييزات هامة ويخلق عموميات غير شرعية فقط عند النقطة التي يتم فيها افتراض أن التمثيلات المنهجية قد تم تطويرها للمرة الأولى.

لا تؤثر مسالة إساءة الاستخدام التمثيلي على الروابط المرجعية فقط وبذلك لا يؤثر على التظاهر المتعلق باستبدال الأشياء فقط، ولكنه يؤثر أيضاً على النوعين الأساسيين الآخرين من التظاهر: عزو خصائص التظاهر والأشياء التمثيلية.

وبالنسبة للترميز الرمزي أن يتألف فقط من أشياء منعزلة أو قوائم غير هيكلية من الأشياء المنعزلة وعليها أن تتيح وجود تغيرات مفترضة أيضاً، وبناء على ذلك، فإن عزو التظاهر للخصائص لا يمكنه أن يضع روابط بين الأشياء ذات العلاقة في الرمزين كما لو أن التغييرات كانت مجرد قوائم، والتظاهر بغسل وجه الدمية القذر بقطعة قماش قذرة، وهذا قماش نظيفة يختلف عن التظاهر بغسل وجه الدمية النظيف بقطعة قماش قذرة، وهذا يتطلب ليس فقط روابط بين البنود الفردية، ولكن بين التعابير الكلية أيضاً، وسوف تحتاج مثل هذه النظرية إلى روابط حقيقية وروابط مرجعية أيضاً.

قد يتظاهر الفرد بان السيارة الحمراء هي صفراء، وينطبق التمثيل التظاهري _ هذه السيارة صفراء _ على وضع تكون فيه السيارة حمراء، ويمتد هذا ويغير معنى صفراء، ومع ذلك، قد يعرف الفرد بأن هناك شيء غريب يتعلق بهذا التمثيل فقط من خلال النظر إلى الوضع الخارجي الذي تم تطبيق التظاهر عليه، ولكن هناك نوع آخر من إساءة الاستخدام ينطبق بشكل داخلي على التغيير، مثلاً، عندما يكون هناك تمثيل تظاهري مثل " هذا الفنجان الفارغ يحتوي على الماء " يمكننا القول بان إساءة الاستخدام قد حصلت دون النظر إلى ابعد من التعبير نفسه، وبذلك، ستضم كلمة "قارغ" الآن أوضاعاً تحتوي فيها الفناجين على الماء، بالإضافة إلى أوضاع لا تحتوي فيها الفناجين على الماء، بالإضافة إلى أوضاع لا تحتوي فيها الفناجين على الله عندما لا يكون بمقدور الفرد أن يستنتج من " الفنجان فارغ" إلى يحتوي الفنجان على لاشيء "، لقد تم نسف المعنى وتعريفات بين التمثيلات الأولية صعوبات إضافية تتعلق بالتظاهر الموجه نحو الشيء وتعريفات بين التمثيلات الأولية صعوبات إضافية تتعلق بالتظاهر الموجه نحو الشيء لعمد وجود شيء معين غلاوضع الإدراكي يذكر بان الشيء الرمزي يمكن أن يرتبط أو بهكن تحديده حسب.

سادساً: فهم التظاهر لدى الآخرين Understanding pretense in others

لا يجري التظاهر المبكر دائما بشكل منعزل، بل إنه يمكن أن يشكل جزءاً من التفاعل الاجتماعي للطفل، ولا يظهر هذا فقط في المشاهدات اليومية ولكنه يظهر أيضاً من خلال الدراسات التجريبية التي تطلب من الطفل أن يقوم بتقليد عدة أنواع من العب التظاهري التي تتبع نموذجا مستقى من البالغين، وهذا يظهر أن الأطفال الذين يبلغون العام الثانى من العمر أو حتى 18 شهراً يمكنهم أن يتشاركوا بأنواع من اللعب

التظاهري مع أشقائهم الأكبر منهم سناً، حتى إنهم قد يظهرون أشكالاً متقدمة من اللعب في التظاهر المشترك منه في التظاهر الانفرادي _ مثل استخدام ادوار التظاهر التبادلية _ وبذلك، على الطفل أن يفهم بطريقة ما التظاهر لدى الآخرين، وتكون طبيعة هذا الفهم هدفاً هاماً آخر للمنهج المعرفي للتظاهر.

ولكن لنفترض للحظة ما أن الأطفال الين يبلغون 18 _ 24 شهراً من العمر لم يكن لديهم مثل هذا الفهم، فعلى الطفل عندئذ أن يرتبط بمشاهدات لاستخدام الآخرين للأشياء لأنه، ولعدة أشهر كان يعرض معرفة لمثل هذا الاستخدام من خلال لعبه الوظيفي، ولذلك، ماذا يمكن لمثل هذا الطفل أن يفهم إذا ما كان شخص ما يقوم أمامه بالتظاهر مثلاً: بأن الموزه هي هاتف إذا لم يكن يفهم طريقة التظاهر لدى الآخرين؟ سوف يكون الطفل قادراً فقط على تمثيل النشاط بطريقة جيدة، وبذلك، قد يكون معتاراً عند سماعه أو رؤيته لأمه وهي تتحدث إلى موزه، وهنا أيضاً قد لا يكون الطفل محتاراً أكثر بذلك من رؤيته لوالدته تتحدث بجدية في " الهاتف".

والمفترض أن الأطفال يتوصلون في النهاية إلى فهم ماهية الهواتف بالضبط على الأقل جزئياً عن طريق تمثيل وتخزين المعلومات المتعلقة بالناس الذين يتحدثون في الهاتف، ومثل تلك المعلومات التي يتم تفسيرها أو ترتيبها بشكل خطير سوف تكون مفيدة في توفير مفاتيح تتعلق بخصائص الهاتف الحقيقية ووظائفه، ولكن ستكون معاملة المعلومات من خلال السياق التظاهري بنفس الطريقة مضللة بشكل كبير وسينتهي الأمر بالطفل إلى تكوين بعض الأفكار المضعكة والمتعلقة إما بالموز أو بالأم أو بكلهها.

وسوف يكون من المفيد للطفل أن يكون لديه طريقة ما لإيجاد معلومات من سياقات تظاهرية من أجل تمييزها عن المعلومات المستقاة من سياقات جدية، وسوف يكون مفيداً أكثر إذا ما امتلك الطفل طريقة ما للتمثيل بأن شخصاً ما كان يتظاهر، وماهية التظاهر وكيف يرتبط مع السلوكيات الحرفية، وإذا ما استطاع طفل ما القيام بجميع ذلك، قد يكون قادراً على المشاركة في المتعة ويتابع التظاهر

الذي بدأه شخص آخر، ويبدو أن الأطفال الذين يكونون في أواخر السنة الثانية يكونوا قادرين نوعاً ما على القيام بذلك.

وهناك توازن هنا مع حجز التمثيلات التظاهرية من اجل تجنب مشكلة إساءة الاستخدام التمثيلي، ولقد كان هناك حاجة إلى المحافظة على تكامل معرفة الطفل التطوري جزءاً من القدرة على التظاهر نفسه، للقدرة على فهم المعرفة نفسها، وهو عرض مبكر لقدرة العقل على الاتصال بالعالم، وقد يشير هذا التوازي إلى وجود آلية عامة وأساسية توفر تفسيراً للقدرة على التظاهر وعلى فهم التظاهر لدى الآخرين.

سابعاً: التمثيل البعدي والتظاهر Metarepresentation and Pretense

التظاهر لا ينظر إليه على أنه تطور في فهم الأشياء والأحداث، ولكن على أنه بدايات للقدرة على فهم المعرفة نفسها، وهو عرض مبكر لقدرة العقل البشري على تمييز واستخدام اتجاهاته الخاصة في المعلومات، وبذلك يعتبر التظاهر بأنه هو نفسه حالة خاصة من القدرة على فهم التظاهر لدى الآخرين _ اتجاهات شخص آخر نحو المعلومات _، وباختصار، يعتبر التظاهر إظهاراً مبكرا لما يطلق عليه "نظرية العقل".

شكل التمثيلات البعدية:

لا تظهر تمثيلات التظاهر مشكلة إساءة الاستخدام بشكل دقيق لأن معانيها تكون معلقة، ويمكن التعامل مع حجز المعلومات حول التظاهر لدى الآخرين بنفس الطريقة أي عن طريق الفصل، وهنا نحتاج إلى طريقة لتمثيل من يخصه التعبير الذي تم فصله. ومرة أخرى، يمكن أن يلجأ الفرد إلى اللغة الطبيعية للحصول على نموذج.

وتمتلك اللغة مصطلحات حالة عقلية خاصة بها توجد علاقات بين الوكلاء والتمثيلات الغامضة، وفي الحقيقة، فإن الفعل "يتظاهر" يشبه المصطلح، ويمكننا أن نضيف لنموذجي العناصر الرسمية التي تلعب دوراً له علاقة في تأسيس التمثيل العقلي، وبذلك، فإن التوسعة التالية للرمز الأولي سوف تكون مصطلح "يتظاهر" الذي يمثل علاقة معلوماتية. وسوف تقف هذه العلاقة بين كل ما هو تمثيل أولى للوكلاء (من مثل الأم) والذي يمتلكه الطفل وبين التعابير التي تم فصلها، وبذلك، يمكن للتمثيلات البعدية للتظاهر أن تمتلك الشكل التالي العام: علاقة الوكيل المعلوماتي _ "التعبير". ويتراوح الوكيل ما بين الأشخاص والذات، بينما يمكن ملأ "التعبير" بأي تمثيل قد تم فصله. ويجب القيام هنا بنقطتين فيما يتعلق بالعلاقات المعلوماتية. أولاً، لا تكافئ كامة "التظاهر" الكامة الاخليزية "يتظاهر" لأنها نفسها لا تقوم بفصل التعابير ذات العلاقة - أي أن وظيفة علامات الفصل، ولفصل هذه العناصر دلالة. ثانياً، عن طريق التضمين، هناك علاقات معلوماتية أخرى يكون الطفل قادراً أو سوف يكون قادراً على تمثيلها (مثل فهم الرسالة التي يجب توصيلها).

ولحد الآن، قمنا بعرض الخطوط العارية لنظرية كفاءة تتعلق بالتظاهر لدى الأطفال، ونرغب في النهاية في تجسيد ذلك في نموذج موجه نحو الأداء يمكن أن يكون مرتبطاً بتفاصيل أكبر بسلوك الطفل.

ثامناً: الاستنتاجات في التظاهر

استنتاجات من خلال تمثيلات التظاهر:

- يمكن فهم بعض الأحداث البسيطة من قبل أطفال يبلغون الثامنة عشرة شهراً من العمر بالرجوع إلى قواعد التضمين الأساسية، مثل هؤلاء الأطفال يستطيعون الاستنتاج بأن أي شيء لا يتم دعمه سوف ينهار.
- الطفل البالغ من العمر 18 _ 24 شهراً يكون قادراً على إيجاد مثل تلك
 القواعد من خلال تعاملهم الأولي مع المحيط، وأن بعضاً من معرفتهم يتم
 تمثيلها بهذه الطريقة.
- يصبح الطفل قادراً على تطبيق مثل تلك القواعد في التظاهر، وان هذا سوف
 يصبح وسيلة هامة لتفسير التظاهر، وعلى سبيل المثال: إذا تظاهر المحيطين
 بأن الفنجان يحتوي على الشاي، يمكن للطفل أن يطبق القواعد التي تقول
 بأن محتوى السائل إذا تم قلبه سوف تنسكب محتوياته مما يودى إلى تبلل

السطح الذي ينسكب عليه هذا السائل، وبذلك، يقلب الطفل الفنجان ويتظاهر بأن الشاى ينسكب وأن الطاولة قد أصبحت ميللة.

ويمكننا وضع مثل هذه القواعد الاستنتاجية وغيرها من المعلومات العالية في إطار آخر نطلق عليه " المعرفة العامة "

- المعرفة العامة.
- تحتوى الفناجين على ماء ، شاى...
- إذا كان الفنجان (ف) يحتوي على سائل (س).
 - وقمنا بقلب (ف) فإن (س) ينسكب منه.
 - ويسقط السائل على السطح (ط).
 - فيتبلل (ط).

ويتم تطوير مثل هذه المعرفة العامة وتستمر بالتطور من خلال علاقة مباشرة مع فهم المحيطين، وبذلك تصبح جزءاً من التمثيل الأولي، واقترحت فين (Fein, 1975) بأن على الطفل أن يتعلم مجموعة منفصلة من الاستنتاجات أو التحويلات من اجل التظاهر، ومع ذلك، لا يبدو هذا ضرورياً إذا ما افترضنا بأن الوضع التظاهري يمكن أن يستفيد من المعرفة العامة، ومن المهم أن تحافظ القواعد الإستنتاجية على معاني تمثيلات التظاهر، والمبدأ المقترح يسيركما يلى:

- إذا كان التمثيل المدخل لقاعدة الاستنتاج أولياً، فإن التمثيل الناتج سوف يكون أولياً أيضاً.
 - وإذا كان منفصلاً، سوف يكون الناتج منفصلاً أيضاً.

وعلى سبيل المثال، لا نرغب بأن يستنتج الطفل من كون "الفنجان الفارغ يحتوي على ماء" بان عملية قلب الفنجان على الطاولة سوف ينتج عنها تبلل الطاولة، وبدلاً من ذلك عنو تظاهري "لتبلل" الطاولة (حقيقة منحرفة)،

وهكذا ، تنطبق قواعد الاستنتاج ضمن علامات التفكيك ولا تنتقل. وطالما كان هناك التزام بهذا المبدأ ، لا يكون هناك حاجة عامة لمجموعة معينة من الاستنتاجات للتظاهر.

ويمكن توضيح هذا المثال كما يلي:

- وضع تظاهري.
 - أنا أتظاهر.
- "هذا الفنجان فارغ".
- "إنه يحتوى على الشاي".
 - = اقلىه.
 - "ينسكب الشاي منه".
 - اسكبه.
- "أصبحت الطاولة مبللة".

ولقد قمنا باختصار التسلسل أعلاه ولكن الخطوط الرئيسية واضحة، وينطبق" القلب" على الوعاء ويتضمن سكب محتوياته، ويمكن أن يكون "للقلب" دوراً ثنائياً من يتمثل بقاعدة الاستنتاج وإيجاد خطة للعمل وهي قلب المحتوى، وطالما أن الاستنتاج غير منفصل يمكن أن ينتج هذا أداء للعمل كما يمكن الحصول على استنتاجات أكثر من خلال نتائج "القلب" تصلح كقاعدة تتج سلسلة من تمثيلات النظاهر.

تاسعاً: التظاهر ونظرية العقل Pretense And Theory of Mind

لا يمكن تقدير نظرية التمثيل البعدي للتظاهر بشكل كامل دون اعتبار علاقتها بتطور حس الطفل العام أو النظرية المجتمعية للعقل، وهذا يبين قدرة الشخص على أن ينسب الحالات العقلية لنفسه وللآخرين وللتنبؤ بالسلوك على أساس حالات أخرى. ولنأخذ هذا المثال المادي: ففز حازم إلى داخل ممر البقالة (سلوك) لأنه اعتقد أنها تمطر وأراد أن يبقى جافاً، وفي معظم الحالات الأساسية، تستخدم المعتقدات

والرغبات مع بعضها البعض لتفسير أو للتبرؤ بسلوك معين، لاحظ أن نسب الاعتقاد والسلوك تظهر منطق الطاقة، ولذلك، لا يهم إذا كانت تمطر مثلاً لأن حازم اعتقد بأنها تمطر، ولذلك قام بالقفز، ويتطلب توظيف نظرية العقل أن يستوعب الفرد الحالات الغامضة لديه ولدى الآخرين.

هناك أدلة متزايدة على أن القدرة على استخدام نظرية الحس العام للعقل تتبثق في سنوات ما قبل المدرسة لدى الأطفال الأسوياء، وهي تظهر في عدد من الطرق التي تضم التطور الأخلاقي السوي وفهم نتائج الجهل والمعتقدات الخاطئة، والتمييز بين المظهر والواقع وجوانب معينة من الاتصال وفي اكتساب تعبيرات لغة الحالة العقلية، وهذه التطورات في حاجه إلى نشر التمثيلات البعدية، وهذا بالضبط ما يربط القدرة على التظاهر وفهمه لدى الآخرين مع استخدام نظرية العقل.

وبذلك يكون اللعب التظاهري أحد المظاهر المبكرة للقدرة على تمييز واستخدام علاقات الفرد المعرفية وعلاقات الآخرين مع المعلومات، وهذه المقدرة التي تعتبر أساسية في نظرية الحس العام للعقل، سوف تضم في النهاية علاقات مميزة مثل الاعتقاد والتوقع والتأمل واستخدام هذه العلاقات مع الآخر يتمثل بجعل شخص ما يعتقد بان شيئا ما سيحدث، وهذا ما يمكن أن يرتبط مع بعض التطورات المبكرة في نظرية العقال.

عند بداية السنة الثانية من العمر، ينبثق التواصل المقصود عن طريق الإيماء والتعبير اللفظى، وقد تحمل هذه القدرات بعض التضمينات لنظرية العقل.

وفي دراسة ماريلا وبيريرا وميغيل (2007, Mariela: Pereira & Miguel) وكان عنوانها قدرات الاتصال وتطور نظرية العقل لدى أطفال ما قبل المدرسة، حيث هدفت إلى تحليل القدرة على عزو المعرفة للآخرين في سياق اتصالي ممين، تكونت عينة الدراسة من (ن= 74)، بمتوسط عمر زمني 4.6 عام، تم عرض مهمتي نظرية العقل لقياس مستويات التعقيد المتزايدة في العزو المعرفية والجهل، و"فهم الاعتقاد الخاطئ"، وتم ترتيب أفراد العينة في أزواج حسب العمر ومستوى الأداء في مهام نظرية

العقل، وشاركت هذه الأزواج في مهمة اتصال مرجعي مصممة خصيصاً لهذه الدراسة، تم تحليل التبادلات الاتصالية الناتجة باستخدام نظام تصنيفي مجزأ إلى ثلاثة مستويات (الوظائف النفعية، الدقة الوصفية، وغموض الرسالة)، وأظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة في مستويات مختلفة من الاستيعاب الاجتماعي فيما يتعلق بنمط المصادر الاتصالية التي يستخدمونها في كل مستوى، وبشكل خاص، يبدو أن فهم الاعتقاد الخاطئ هو المتبئ الأقوى للتغيرات في تطور الأطفال في الكفاءة الاتصالية.

وكما انه من المهم التمييز بين اللعب الوظيفي واللعب التظاهري، من الضروري في هذا السياق أن نسأل فيما إذا كان هدف الطفل (المثل داخلياً) هو التأثير على سلوك الفرد أو التأثير على حالة الفرد العقلية، وافترض أن الهدف من الاتصال لدى معظم الأطفال تحقيق تغير مادي في وضع ما أو في سلوك ما دون الرجوع إلى الحالة العقلية، ويختلف هذا تماماً عن امتلاك هدف للتأثير على حالة فرد ما العقلية عن طريق إرسال رسالة، (بواسطة الإيماء أو الصوت) وسوف يتطلب هذا الهدف تمثيل الطفل لأقرانه على أنهم يمتلكون علاقة معلوماتية مع الرسالة، ويمكن أن تكون هذه العلاقة ببساطة فهم هذه الرسالة.

إن مثل هذه الطاقة قد تتطور خلال العام الثاني من العمر، وإذا كان الأمر كذلك، فإن هذا يتطلب نشر التمثيل البعدي، ومع ذلك، ليس من الواضح بعد فيما يتعلق بهذا النوع من الأدلة فيما إذا كيف يمكننا التمييز بين الأعمال الاتصالية المقدة التي يتم توليدها تحت التمثيل والاتصال الذي يتم توليده عن طريق آلية أولية يمكنها أن تأخذ بعين الاعتبار التقلبات الاجتماعية السلوكية ولكن لا يمكنها تمثيل الحالات العقلية بشكل واضح، والعلاقة بين الطاقة التمثيلية والاتصال لدى الأطفال تبقى مسألة مفتوحة وهامة.

يبدأ الطفل في عامه الثالث اكتساب مصطلحات الحالة العقلية للفته الجديدة، ولقد أظهرت شاتز (Shantz, 1983) أن الاستخدامات المكرة لأفعال الحالة العقلية الكلامية ولا ترجع إلى الحالة العقلية، ويبدأ الرجوع إلى الحالات العقلية في منتصف العام الثالث، وعند انتهاء العام الثالث يستخدم الطفل حوالي 6 مصطلحات حالة عقلية للرجوع للحالات العقلية. واستخدم أحد الأطفال الذي قامت شاتز بدراسته سبعة مصطلحات ما بين عامين و8 أشهر و3 أعوام: يعرف، يفكر، يتذكر، يتظاهر، يحلم، ويستغرب، ويعتقد، وبدا أن الطفل استخدم هذه المصطلحات بشكل مناسب مع شبه جمل تعبر عن محتوى الحالة العقلية.

ومن الصعب رؤية كيف أن الدليل الإدراكي يمكن أن يجبر البالغين، على اختراع فكرة حالات عقلية لا يمكن مشاهدتها، فما بالك بالأطفال ؟، كما أنه من غير الواضح كيف يمكن لتعلم اللغة أن يقود إلى مثل هذا المفهوم لاحتمال عدم فهم معنى التعبيرات اللغوية ذات العلاقة دون فهم المفهوم أولاً.

ولكن يمكن لآلية تعلم تعتمد على قوى التمثيل البعدي المنبثقة في أواخر الطفولة أن تلعب دوراً هاماً، فعلى سبيل المثال، هناك تمييز بين العلاقات المعلوماتية البدائية (مثل يتظاهر ويعتقد) والتي تعتمد على الفصل وتلك التي لا تعتمد على الفصل (مثل يرى ويعرف)، ويسهم هذا التمييز في تعلم معاني مصطلحات اللغة الطبيعية ذات العلاقة.

عندما يبلغ الطفل الرابعة من عمره يصبح قادراً على التفكير المعقد عبر تراكيب التماثيل البعدية، وهذا يظهر من خلال تنبؤ الطفل ذي الأربعة أعوام بالنتائج السلوكية لشخص يمتلك معتقدات خاطئة، لماذا يحتاج الطفل المتظاهر الذي يبلغ العامين من العمر عامين إضافيين لفهم الاعتقاد الخاطئ?.

بين كل من ويمر وبيرنر (Wimmer, & Perner 1983) أن الطفل لا يحتاج إلى أن يبلغ الرابعة ليتمكن من الفهم الذي يحدث في نفس الوقت لنموذجين منتاقضين من الواقع، بل يظهر انبثاق التظاهر أن على الشخص أن يبحث في مكان آخر عن تفسير ما.

حتى المقارنة السريعة بين التظاهر والاعتقاد الخاطئ تظهر بأنهما مختلفان بشكل واضح من حيث تعقيد التفكير المنطقي المطلوب، ففي التظاهر، تكون علاقات التمثيل البعدي مشروطة بشكل أساسي، أما في فهم الاعتقاد الخاطئ، يجب حساب الإجابة، حتى في فهم التظاهر لدى الآخرين، حيث يكون على الطفل أن يستنج ما يقوم به الآخرون حرفياً ما يتظاهر هو به شخصياً، تكون الإجابة واضحة بشكل مقصود من قبل المتظاهر، فعلى سبيل المثال، تؤدي الأم سلسلة من أعمال الاتصال الهاتفي المبالغ فيها باستخدام موزه حتى إنها يمكن أن تقول هذا تلفون للتأكيد على هذه النقطة، وإذا لم تصل إلى هذا البعد، فإنها تواجه خطر عدم التواصل مع محتوى النظاهر.

ومقارنة مع ذلك، فإن فهم وضع الاعتقاد الخاطئ السابق يتطلب التعرف على إحداث معينة تكون جوهرية لتقرير الاعتقاد ذي العلاقة والذي سوف يقوم الشخص بتشكيله، والذي يكون بدوره جوهرياً في التبؤ بالمكان الذي سوف ينظر إليه الشخص، وعلى الطفل أن يقوم بالاستنتاج الذي ينتقل من التمثيل الأولي للموقف وخلال التمثيل الأولي لما يمكن للشخص الآخر أن يرى أو أن لا يراه من الموقف، إلى تمثيل مفكك لما يمتقده الشخص الآخر فيما يتعلق بالوضع الحالي، وبعد ذلك، يجب القيام باستنتاج من هذا التمثيل والعودة إلى التمثيل الأولي لما سوف يقوم الشخص بعمله في مثل هذا الوضع نتيجة للإيمان بالتعبير الذي تم تفكيكه، والواضح هنا أن

وتكمن مشكلة أطفال العام الثالث في فهم كيف يمكن للاعتقاد الخاطئ أن يظهر، وليس تمثيل الاعتقادات وإبرازها، وهم يواجهون مشكلة الاستنتاج من اتصال الشخص مع وضع ما سوف يعتقده الشخص نتيجة لذلك، وبذلك يكونوا سعداء عندما ينسبون لأنفسهم معرفة خارقة، وعلى الشخص أيضاً أن يتوقع مواجهة مشكلات في الاحتجاء الآخر أيضاً، وهذا يعني عند الاستنتاج من اعتقاد خاطئ نتائج في السلوك.

ولكن هل يعد تعقيد الاعتقاد الخاطئ الكبير والأكثر من استتاج التظاهر مسئولاً كاية عن المدة الطويلة والتي تستغرق عامين؟ أم هل يكشف إخضاق الطفل في القيام باستناجات مناسبة في الاعتقاد الخاطئ مشكلة أعمق ؟ ويذكر ليزلي (1987). [2818] أن

جنور صعوبات الطفل قد تكمن في فهم الطريقة التي تكون فيها الحالات العقلية جزءاً من النسيج السببي للعالم المحيط، ولقد أظهر أن الطفل الذي يبلغ الثالثة لديه أفكاراً محددة حول الطريقة التي توجد بها الحالة العقلية، فهم مثلاً يفهمون أن الموزه يمكن أن تؤكل ولكن الأفكار المتعلقة بها قد لا تكون كذلك، وبذلك فإنهم يفكرون بالحالات العقلية على أنها غير مادية ومجردة، واقترح ليزلي بأن تكون الخطوة التالية - مع أنها سوف تكون صعبة على الطفل الذي يركز على عدم المادية - في التفكير بالحالات على أنها وحدات مجردة تمتلك مع ذلك أسباباً ونتائج مادية، وسوف يوجد هذا إهتماماً في الفهم التنبؤي للعلاقة بين الحالات العقلية للناس المعرضين لذلك.

وأفترح ليزلي أيضاً أن التراكيب التمثيلية الأساسية لنظرية العقل تتخذ مكانها من خلال انبثاق آلية التفكيك، واعتماداً على هذا الأساس، فإن تطور المعرفة الاستنتاجية المتخصصة تبنى نظرية سببية قوية.

ويمكن للفرد أيضاً أن يتساءل عن التطور غير السوي، وفيما يلي يعرض بعض الآراء التي تقترح بأن متلازمة التوحد الطفولي تتضمن مرضاً من حيث تطور طاقة التمثيل البعدى.

إحدى الخصائص المميزة للتوحد في الطفولة العجز الشديد في اللعب التظاهري، ووجد وينجرلي وجولد وياتس بريرلي (Wing, Gould, Yeates, & Brierley, 1977).

في دراستهم على 108 طفل معاق عقلياً بأن غياب التظاهر كان خاصية ثابتة لدى الأطفال الذين يظهرون "عراضاً كاملة" من العجز الاجتماعي التوحدي، وان لعب الطفل التوحدي يكون مثيراً للاستغراب من حيث افتقاره للخيال ومن جميع مظاهر اللعب الرمزي.

وحقيقة أن هذا النوع من العجز ليس ببساطة نتيجة حتمية للإعاقة العقلية العامة تظهر في شيئين: أولاً: على الرغم من أن القدرات التمثيلية الأولية مثل مفاهيم الأشياء والسببية تبدأ بالتطور بشكل متوافق مع العمر العقلي لدى الطفل التوحدي، فإن التظاهر يكون عاجزاً بشكل شديد وبشكل نسبى وله علاقة بالعمر العقلي.

ثانياً: في أشكال أخرى من الإعاقة العقلية لا تكون القدرة على التظاهر عاجزة نسبة لتلك القدرات الأولية أو للعمر العقلي - مثلما هو حاصل لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون -، ومن أجل هذه الأسباب، يبدو أن نقص اللعب التظاهري لدى التوحديين يعكس عجزاً معيناً وهو ليس ببساطة نتيجة لأي إعاقة عقلية عامة قد بكونوا بعانون منها.

هناك تفسير جاهز لإساءة تحديد الوضع الظاهر لدى التوحديين ما بين القدرات الأولية والتمثيل البعدي، وعلى الرغم من أن أنظمة التمثيل البعدي الأولي تعكس فقط المستوى العام من الإعاقة العقلية، هناك عجز محدد في التمثيل البعدي.

وإذا كان الأمر كذلك، على الأطفال التوحديين أن يظهروا إعاقة شديدة في نظريتهم التالية للعقل، ويجب أن تعكس مثل هذه الإعاقة بحد ذاتها عجزاً محدداً وبذلك يجب أن يوجد مثل هذا العجز حتى لدى الأطفال التوحديين من ذوي القدرات العالية ومن تكون نسبة الذكاء لديهم من متدنية "على الحد" إلى متوسطة، بالإضافة لذلك، يجب أن نتوقع أيضاً أن الأطفال المصابون بمتلازمة داون والذين يعانون من إعاقة شديدة والذين يتظاهرون حسب العمر العقلي لن يظهروا مثل هذا العجز في نظرية العقل المتعلقة بهم.

ولقد كان هذا هو التفسير العقلي والمنطقي لدراستين أجريتا من قبل بارون كوهين وليزلي وفيرث (Baron-Cohen, Leslied Frith, 1985, 1986) وفي أولى هاتين الدراستين، تم إعطاء ثلاث مجموعات من الأطفال اختبار ويمر وبيرنر، وتألفت إحدى هذه المجموعات من أطفال أسوياء يبلغون من العمر 4 سنوات ونصف، ومجموعة أخرى من أطفال مصابين بمتلازمة داون (متوسط نسبة الذكاء 64) المتوسط العمري 11 عاماً)، وتألفت المجموعة الثالثة من أطفال تم تشخيصهم على أنهم توحديين (متوسط

نسبة الذكاء 82، المتوسط العمري 12 عاماً) واستخدمت هذه المجموعة من أجل إجراء اختبار لفحص فرضية الإعاقة المحددة.

وأظهرت النتائج نجاحاً ثابتاً من قبل مجموعتي الأطفال الأسوياء ومرضى داون بنسبة 85٪ و86٪ على التوالي، ومقارنة مع ذلك، أخفق 80٪ من الأطفال التوحديين، حيث كانوا يشيرون دائماً إلى الموقع الذي كان فيه الشيء في الواقع، وليس إلى المكان الذي كان يجب أن يعتقد الشخص الذي أخفى الشيء أنه فيه، ونجح جميع الأطفال في المجموعات الثلاثة في بإظهارهم فهم وتذكر المهمة الأساسية.

وفي دراسة متابعة أجريت على نفس الأطفال، استخدمت مهمة تسلسل الصور لقياس فهم الأطفال لعدة أنواع من الأحداث، وأكدت النتائج على أن الأطفال التوحديين يمتلكون فهماً ضعيفاً للأحداث التي تتضمن الحالات العقلية وكان أداؤهم أق ل بك ثير بشكل دال إحصائياً من أداء الأطفال المصابين بداون والأطفال الأسوياء، ومن ناحية أخرى، كان أداء التوحديين في تسلسل الصور التي تظهر أحداثاً ميكانيكية جيداً، وأفضل بشكل دال إحصائياً من المجموعتين الأخريين، وأكدت المقابلات اللفظية المأخوذة من الأطفال بعد التسلسل، هذا النموذج مما يقترح بأن التوحديين لديهم ندرة في لغة الحالة العقلية.

إذاً هناك دليل أولي على الأقل يقترح بأن قسماً كبيرا من التوحديين لديهم عجزاً محددا في نظرية العقل، وهذا يؤكد تنبؤ الآراء المتعلقة بتطور التمثيل البعدي والمرتكزة على نشائج سابقة تقول بأن التوحديين يظهرون عجزاً محدداً في اللعب التظاهري، ويمكن تفسير العجز الاجتماعي العميق الذي يميز طفولة التوحد إلى حد ما حسب هذا العجز في التمثيل البعدي الذي يجعل الطفل التوحدي غير قادر على استيماب العديد من سلوكيات الآخرين أو التنبؤ.

وإذا ما عرفتا بأن العديد من الأطفال التوحديين يظهرون نظرية عقل ليس بشكل بدائي _ تظاهر _، ولكن بشكل أكثر تقدماً _ فهم المعتقدات الخاطئة _، يمكننا افتراض أنهم عاجزون بشكل محدد من حيث قدرتهم على التفكيك في هذا المجال، وهذا يعني أنهم لا يجب أن يظهروا عجزاً محدداً في فهم الحالات العقلية التي تكون غامضة مثل "برى"، ووجد أن اداء التوحديين كان متفقاً مع أداء المعاقين عقلياً ومع أطفال داون الذين تمت مطابقتهم مع المعاقين عقلياً في أنماط من المهام من مثل "خط البصر" و"ثلاثة جبال"، وهكذا، عندما ننظر من وجهة نظر إدراكية، لا يبدو أن التحدين عاجزين بشكل محدد.

تكشف نظرية التمثيل البعدي عن اللعب النظاهري في ضوء جديد على أنها إظهاراً بدائياً للقدرة على وضع مفاهيم للحالة العقلية، كما إنها تتيح إمكانية وضع روابط جديدة بين التطور السوي وغير السوي، ويعني انبثاق التمثيل البعدي من خلال نمو آلية تحليل عدم استمرار التطور الرئيسي، ويبدو من المحتمل أن هذا يؤلف جزءاً رئيسياً من الأساس الداخلي المحدد للنظرية المتعلقة بالحس العام للعقل.

نظرة داخلية Internal View:

إدراك تطور الطفل يعتمد كيفياً على توقعات المحيطين، فالجميع يعرف الكيفية التي يجب أن يتطور بها الطفل بشكل سوي، وأي انحراف عن هذا المسار يؤدي إلى تصنيف الطفل على أنه "معاق نمائياً " Developmentally Disabled ، وعند ذلك ينبغى تغيير التوقعات والتعامل مع الطفل بشكل مختلف.

وبما أن التوحد لا يتم التحري عنه قبل سن 18 شهراً على الأقل، لذا هناك احتمال لوجود ضغط مباشر أو غير مباشر على الطفل لكي يتطور بشكل سوي، وكما هو متوقع من المحيطين.

في حالة الأطفال الصغار الذين تم تشخيصهم على أنهم يعانون من التوحد، هناك عدة أشياء بمكن أن تحدث.

 إذا كان الضغط بناً Constructively ومعلوماتياً (Informatively، يتم استغلاله في تطوير برنامج تنموي ويتم تتبع هذا البرنامج بشكل واقعي Realistically ومنجز Achievably عندها قد يتجرأ الطفل على اتخاذ خطوات تطور، أي أن مؤشر التمية يتحرك ببطء شديد. إذا لم يتم تتبع البرنامج بشكل واقعي ومنجز، قد تنتج عند ذلك تحدي خارجي على شكل هجوم أو تجنب فعال أو انسحاب، أما التحدي الداخلي فقد يتخذ شكل الانصياع دون التعرف على السلوك الذي تم تعلمه لكي يؤديه، وقد يبقى التحدي الداخلي غير مرئي، ولكنه يلتهب على شكل دفاع انفعالي أو نفسي يمكن رؤيته _ بشكل صحيح أو غير صحيح _ على أنه تشتت، أو نقص في الاهتمام، أو انزعاج (1998, Williams).

ومن أكثر الأساليب منطقية للتطور التوحدي ما ذكره فرانك كلن (Klein, Undated-b) ـ وهو مؤلف مصاب بتوحد ذي أداء عال HFA _ في مقال بعنوان "ولكن طفلى ذي أداء منخفض".

"يبدو أن آباء غير التوحديين يتبعون غرائزهم ـ وخبراتهم الخاصة ـ عندما يعتنون بأبنائهم، ويتطور الأطفال غير التوحديين ـ مسلوبي الإرادة عند الميلاد وغير قادرين على الكلام والسير والتحكم بوظائفهم الجسدية ـ ويتعلمون لكي يصبحوا أكثر قدرة على القيام بهذه الأشياء مع مرور الوقت، ومساعدة التطور تكون فقط في السماح للمخطط الوراثي بالتجلي.

ودماغ الطفل يتم تعلمه حيث يتم تحفيزه بطريقة تجعل الخلايا العصبية المولودة حديثاً تتمركز بطريقة ذات معنى، وصولاً إلى أن يفهم ما يحيط به وأن يستجيب للبيئة.

وعندما تخفق استراتيجيات الوالدين التي تحاول أن تساعد في تطور الطفل التوحدي في إنتاج نفس النتائج التي تحدث لدى الطفل غير التوحدي، يصنف الطفل على أنه معاق وينشد الآباء تدخلاً خارجياً لإعادة الطفل للمسار الصحيح من التطور.

وعلى الرغم من أن الآباء يحاولون جهدهم، إلا أن بعض الأطفال لا يتطورون إلى الدرجة التي يستطيعون فيها الكلام، واستخدام الحمام، وتنظيف الأسنان، وتعلم التفاعل مع الآخرين، والتكيف الذاتي.

ويكون تيسير عملية التطور لدى التوحديين أصعب بكثير منه لدى الأطفال الأسوياء، ولا يستطيع الآباء في بعض الأحيان القيام بذلك، ومع ذلك، يوجد المخطط الوراثي للتطور لدى جميع الأطفال، وبما أن أدمغة التوحديين مربوطة بشكل مختلف بواسطة الفروق الوراثية/ التركيبية أو الكيماوية الحيوية عن أدمغة غير التوحديين، وليست لدينا المعرفة الكافية عن تيسير التطور لدى التوحديين لمساعدتهم في إظهار مخططهم في عملية للتطور، حتى التوحديين ذوي الأداء المنخفض LFA لديهم برمجة للتطور في أدمغتهم، الذي يحدث أن هناك بعض العوائق التي تمنع تنفيذ هذه الشيفرة."

ويمكن رفع الحصار عن العديد من العوائق التطورية باستخدام إستراتجية الصبر والعقل المنفتح والمرونة المناسبة (Williams, 1998)، وإذا ما تم إتباع مخطط التطور التوحدي بشكل صادق وبنجاح – ولا يكون هذا ممكنا دائماً – إذا ما أخذنا بعين الاعتبار مقدار المعرفة القليلة التي نعرفها والمتعلقة برفع الحصار عن التطور، فسوف يتطور الطفل التوحدي مسايراً مراحل النمو توحدياً كما كان، لكنه ذكي وقادر على الكلام.

ويمتلك التوحديين عمليات دماغية مختلفة عن غير التوحديين، ولكنهم إذا تطوروا يمكنهم أن يتعلموا الكلام بالتفاعل، وأن يصبح لديهم إكتفاء ذاتي، فهذه إشارات على التطور، وليس على كون الطفل سوياً، كما نفترض بشكل خاطئ، أنه إذا أصبح الفرد قادراً على الكلام وذكياً ومكتفياً ذاتياً فإنه يشفى من التوحد (Klein, Undated a).

ومن المهم العمل مع التوحد وليس ضده، حيث يمتلك التوحديين أساليب للتعلم والتذكر والتوجه والعمل مختلفة عن الأساليب التي يمتلكها غير التوحديين، قد تكون هناك بعض الأساليب المشتركة لكن الاختلاف في آلية المعالجة، وإذا كان للفرد التوحدي نفس هدف غير التوحدي، فقد يحتاج إلى إتباع إجراء مختلف لتحقيق هذا الهدف باستخدام آلياتهم الطبيعية مع عدم محاولة القيام بكل شيء بنفس الطريقة التي يقوم بها غير التوحديين (Sinclair, 1992).

أولاً: تحريك المخطط الجيني للتوحديين

ومن أجل مساعدة الأطفال التوحديين على التطور بشكل متناسق مع مخططاتهم الجينية نحتاج إلى:

- معرفة مخططاتهم Blueprint ـ أي برنامج تطورهم الفريد ـ والطريقة التي
 يفهمون من خلالها العالم ـ وهي مختلفة عن طريقة غير التوحديين ـ.
- التعـرف على المعيقـات Barriers الـتي تمنعهم مـن التطـور بشكل مـزعج
 لمساعدة الطفل على تجاوز هذه العوائق.
- معرفة الميسرات Facilities التي يمكن من خلالها تسهيل تطورهم آخذين
 بعين الاعتبار المخططات الفردية.

عندما نتظر لفئات التربية الخاصة بعين الايجابية، فإنك تكون قادراً على وضع البرامج التتموية.

ويمكن أن تكون غالبية حالات التوحد مؤلفة في الحقيقة من مجموعة من حالات الأعراض المرافقة التي تمنع التطور والاتصال ومعالجة الملومات وتعطلها بشكل حاد.

والفكرة القائلة بأن الفرد الذي يعاني من توحد شديد سوف ينمو ويكون توحيداً بنفس الحدة، قد تعتمد في العديد من الحالات على مدى التعرف على هذه العوائق ومعالجتها، ومع ذلك، عندما يتم تشخيص الطفل على أنه توحدي، يتم تجاهل العديد من الحالات ـ التي يمكن علاجها ـ، ولا يعني هذا أن الأطفال التوحديين لا يحتاجون لأن يتعلموا وأن ينضبطوا، فجميع الأطفال يحتاجون إلى هذا.

يحتاج كل طفل لأن يتعلم كيف يعمل في هذا العالم، كما يحتاج لأن يتعلم مهارات جديدة، ويحتاج أن يتعلم كيفية التواصل مع الآخرين، وما ينبغي التركيز عليه هو وجوب مساعدة التوحديين على الأداء في العالم كتوحديين ـ نظام الأقليات ـ، لا أن يقضوا حياتهم وهم يحاولون أن يصبحوا غير توحديين.

وإذا كان التوحدي يتصرف بشكل خطير أو عدواني أو يتعدى على حقوق الآخرين، فهذه تكون مشكلة تحتاج إلى حل.

وتـذكر سـنكلير (Sinclair,1992) إن التوحـدي إذا افتقــر إلى مهــارة ســنتري قدراته، يبغي بذل الجهود لتعليمه تلك المهارة، وفي حقيقة الأمر تكمن المشكلة في أن التوحديين معرضين لعلاج مكثف ومجهد ومكلف جداً، وذلك لتأهيلهم في تحقيق قدر اكبر من السوية في تصرفاتهم، وخفض السلوكيات المؤذية التي تعترضهم، من خلال مهارات وأنشطة تثير اهتمامهم وتجعلهم يستمتعون بأوقاتهم.

والهدف الذي نسعى إليه هو إكساب الأطفال التوحديين سلوكيات سوية وليس من المستهدف أن نجعلهم أسوياء، وأن يتخلصوا من بعض السلوكيات التوحدية عندما يكونوا عدائيين أو غير مقبولين بشكل واضح ممن حولهم، لذا عندما نعي بأن الأفراد التوحديين هم أفراد إنسانيون فإن التخطيط للبرامج وتنظيمها يستهدف تنمية سلوكيات وإحداث تغيير في السمات، بقدر ما تسمح به المعرفة بمخططاتهم، ومعرفة المعيقات التي تواجههم، وسبل تحقيق قدر من الصحة النفسية لديهم، وقدرة المحيطين بالعملية التتموية، التي تؤتى ثمارها كلما تم تكثيف العمل مع هؤلاء الأفراد.

يؤكد بلاك بيرن (Blackburn.J, 1999) على أن الأفراد التوحديين لهم الحق كل الحق في أن يكونوا.....

كما أن لهم الحق في الحرية.... ولا يعني ذلك الحرية المطلقة، فالحق بأن يلعب الفرد التوحدي بكرة المضرب، لا يشمل ذلك الحق بضرب الآخرين، فقد يسمح للأطفال الأسوياء اللعب بالساحة ولكن ليس في الطريق السريع، وقد يسمح للأطفال التوحديين بالتحفيز الذاتي ولحكن ليس بضرب رؤوسهم والاعتداء على أجسادهم، كما يجب عل الأفراد التوحديين تعلم أجزاء أساسية من العيش في المجتمع مثل عدم الاعتداء وعدم السرقة وإماطة الأذى عن أقرانه وغيرها، وكما هو الأمر بالنسبة لغير التوحديين، يجب تطبيق أحكام عملية فيما يتعلق بما يجب التغاضي عنه، ومع ذلك، فإن محاولة إزالة جميع السلوكيات التوحدية لا يعتبر قاسياً ودكتاتورياً فقط، بل إنه

غير منتج ومضيع للوقت الذي يمكن استخدامه بشكل أكثر إنتاجية في مهارات تؤهله للعيش في الحياة بسلاسة ومتعة.

ثانياً: كيف يصف التوحديين أنفسهم ؟

كيف يصف التوحديين أنفسهم وتطورهم؟.

وكيف يتعرفون على المشكلات التي يعانون منها؟.

وإحدى هذه المشكلات الرئيسية التي يتعرف غالبيتهم عليها هي الاختلافات في الإدراك الحسي أو الاضطرابات في إدراكهم الحسي، وطرق معالجتهم للمعلومات، ويفترض بعضهم أن هذه المشكلات تمنع الدماغ من الحصول على التحفيز الذي يحتاجه خلال أو أثناء المراحل التطورية.

وتقترح كلين (Klein, Undated c) بأنه كلما تمكن الأهل والأخصائيون من التدخل المبكر في إثارة الحواس ودمجها ، كلما ازدهـرت عمليـات الـدماغ ، حيـث يحصل الدماغ على ما يحتاجه مما يؤدي إلى تطور الطفل في الأداء العالي.

وتقرر أن التكامل الحسي يعتبر عامل أساسي في تقرير الكيفية التي سيتطور بها الطفل، ويكون الأطفال التوحديين غير قادرين غالباً على تصفية أو انتقاء المثيرات القادمة، كما يكونوا حساسين جداً للعديد منها _ والتي لا ينتبه لها معظم الناس أو بتحاهلونها _.

وقررت كل من جوان وريتش (Joan & Rich, 1999) أن الآباء غير توحديين يكونوا اقل فائدة لأطفالهم التوحديين، عكس الآباء التوحديين لأبناء توحديين، من حيث تنقية المعلومات الحسية وإيجاد معنى لحياتهم، وهذه هي الخطوة الأولى التي يبدأون في الشعور بالوحدة معظم حياتهم.

ويستطيع العديد من الأطفال التوحديين الذين يعتبرون ذوي أداء منخفض كما تقول ويليامز (Williams, 1996)، أن يطوروا حياتهم وان يعيشوا حياة ناجحة ومستقلة إذا ما تم فهم استراتيجياتهم الخاصة وتعزيزها وتطويرها وتتقيتها. ويمكن تعليم الأطفال التوحديين في وقت مبكر من حياتهم التحكم في البيئة، وفي كمية المعلومات التي تصلهم، ويمكن أن يفسر توقيت بدء المشكلات الحسية، المسارات المختلفة لاتصالهم المعرفي واللغوى والتطور الاجتماعي والعاطفي.

وإذا ما أعيقت الطاقة على إدراك وتفسير المعلومات، لا يتم إنجاز مضاهيم لفظية بشكل عفوي، وفي مثل هذه الحالة، قد يتأخر الانتقال مما تدعوه ويليامز (Williams, 1998) الإحساس إلى التفسير والتطور اللفظي: ويجب فتح الحواجز التطورية البيوكيماوية والأيضية الإدراكية المعرفية الانفعالية والنفسية من أجل تحرير التطور.

وسوف يجلب هذا بداية التغير من خلال التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين، ودون القيام بهذا الوضع بشكل مناسب، سوف يتأخر الطفل، وقد يحدق في كرة بلياردو زهرية اللون ويتموج مع هذا اللون في غياب لأي مفهوم لما هي؟ ولماذا تستعمل؟.

ويعتمد الكثير على مدى ثبات وتنبؤ الإدراك الحسي ومعالجة المعلومات، وفيما إذا كانت الخبرات الجديدة مجدية ويمكن استيعابها، وإذا كان الإدراك الحسي غير ثابت ومجزأ ومشتت ولا يمكن الاعتماد عليه، من غير المحتمل أن تسير المراحل التالية بيسر. ومن الغريب أن الأفراد التوحديون يحاولون جلب بعض التنبؤية وبعض النظام لمالم الفوضى الذي يعيشون فيه عن طريق عرض ما يطلق عليه "سلوكيات توحديه محفزة ذاتيا"، ومن الممكن تشجيع هذه السلوكيات عندما لا ينتج عنها حرجا للتوحدي، أو معيقاً للتعلم.

ويمكن كما تذكر جوان وريتش (Joan & Rich, 1999) أن نشغل الطفل في سلوكيات معفزة حسياً ومتقبلة اجتماعية من مثل التأرجع أو الدوران لمساعدة الطفل في الحصول على معلومات مثيرة حسياً دون الارتباط بسلوكيات أقل تقبلاً، ويمكن للوالد أو المعلم أن يستخدم هذه الجلسات الحسية لبناء نوع من الوثام مع الطفل.

وإذا ما بدأت المشكلات الحسية في وقت مبكر وتعلم الطفل إغلاق الأجهزة لحماية نفسه من الخبرات المؤلمة والمزعجة، فإنه يخلق إعاقة حسية مفروضة ذاتيا تقود إلى عزلة تامة للطفل عن العالم الخارجي، كما أنها تمنعه من التعلم من خلال التقليد والتفاعل الاجتماعي، وهؤلاء الذين يكتسبون أساليب إدراكية خاصة بالتوحد

المعالجة الفردية ، الإدراك الطرفي ـ يحصلون على خبرات مختلفة من نفس المثيرات التي لا يمكن مشاركتها مع غير التوحديين الذين تكون أساليبهم الإدراكية سوية.

وقد يعاني معظم، إن لم يكن جميع الأطفال التوحديين، كما تذكر كلين (Klein, 2002) من مشكلات معالجة سمعية، ولك نهم يختلفون في شدة هذه المشكلات، ينتهي معظم هؤلاء الذين يعانون من مشكلات طفيفة بذكاء فوق المعدل، وإفراط في القدرة اللفظية، يظهران بشكل أكبر لدى أفراد اسبيرجر AS منه لدى التوحديين الكلاسيكيين، وهناك مجموعة من الأطفال التوحديين الذين يكونوا في الطرف التوحدي المسمى التوحد ذو الأداء المنخفض ممن يعانون من مشكلات سمعية حادة جداً، وهؤلاء لا يتأخرون في الكلام فقط، بل قد لا يتكلمون أبدا ويقضون حياتهم كلها عاجزين عن الكلام.

ويعاني العديد من هؤلاء من مشكلات هامة في فهم حتى المعنى الحرفي للكلام بطريقة ثابتة ومستمرة، وبذلك، لا يمكن القول عنهم بأنهم يعانون من صمم وظيفي يتعلق بالمعنى وبشكل يجعلهم لا يستطيعون فهم إلا 50 ـ 70% من المعلومات السمعية التي يستقبلونها، كما أنهم يفتقرون إلى القدرة على ربط المعلومات السمعية مع "صور عقلية". فالكلمات ليس لها معنى ولا يمكن لقدرة الطفل على تعلم اللغة آلياً أن تتقدم إذا ما تم إدراك المعلومات القادمة، عندما يتحدث أحدهم إليه، على أنها مجموعة أصوات مشوشة ومختلطة مع بعضها البعض بدلا من كونها كلمات متماسكة، وكلما طال هذا العجز السمعي، كلما استمرت الخلايا العصبية بالتطور بطريقة خطيرة وغير مجدية، وكلما أصبح من الصعب معائجة الصعوبات اللغوية المتزايدة.

وتقود الفروق في الإدراك إلى تطور قدرات مختلفة وأساليب تفكير لا يتم أخذها بعين الاعتبار من قبل هؤلاء الذين يعملون أو يعيشون معهم، ويكون التفكير التوحدي إدراكياً في أغلب الأحيان مقارنة مع التفكير اللفظي لدى غير التوحديين.

وتذكر أونيل وكلين (O'Neill, 1999:Klein, Undated d) أن أكثر الأنماط شيوعاً للتفكير الإدراكي في التوحد هو التفكير البصري، حيث يتم التعبير عن الأفكار على شكل صور توفر أساساً مادياً للفهم.

وأصحاب التفكير البصري يتم تمثيل كل فكرة لديهم بصورة، وبالنسبة لهم، فتمثيل الكلمات هو اللغة الثانية، ومن أجل فهم ما يقال لهم أو ما يقرأونه، عليهم أن يترجموا ما يقرأونه إلى صورة، وتصف جراندين (afadin . 1996) أصحاب التفكير البصري بأنهم يقومون بترجمة كلاً من الكلمات المحكية والمكتوبة إلى أفلام كاملة بالصوت واللون والصورة التي تجرى في رؤوسهم مثل أشرطة VCR.

وتتنوع نماذج التفكير البصري من فرد لأخر، ويمكن لبعض البصريين أن يبحثوا بسهولة خلال صور الـذاكرة، كما لو أنهم يبحثون خلال سلايدات، ويستطيعون التحكم بالمدى الذي تتبثق فيه الصورة في مخيلتهم، ويواجه آخرون صعوبة كبيرة في التحكم في المعدل وينتهي بهم الأمر إلى زيادة العبء الناتج عن العدد الكبير من الصور التي تأتي مرة واحدة، وهناك آخرون بطيئون جداً في ترجمة المعلومات إلى مناظومة بصرية أو أنهم يقومون بتخزين الصور البصرية مع بعضها البعض عقلياً، بالإضافة لذلك، قد تعتمد نوعية التفكير البصري على الحالة التي يكون فيها الفرد، كما أنها تعتمد على الوقت الزمني، فعلى سبيل المثال، بالنسبة لتمبل جراندن، تكون الصور الفكرية لديها أوضح مع المخيلات التفضيلية عندما تذهب إلى النوم، ومع المذلك، فإن التفكير البصري ليس هو النمط المكن الوحيد للعملية المعرفية في التوحد.

فالعديد من ذوي الـ 48 وبعض أفراد الأداء العالي في الطيف التوحدي الملايف ونسبة عالية من الأفراد الدين يعانون من إعاقات فكرية أشد في طرف الطيف التوحدي قد لا يفكرون بطريقة صورية أبداً، وقد لا يكون العديد منهم قادرين في الحقيقة أو قد يكونوا محرومين مما قد يكون فعالا بالنسبة لهم، كما يكون ذكاؤهم قد حكم عليه خطأ من خلال عدم قدرتهم على ربط الصور البصرية مع الكامات.

ومن المهم تذكر أن ليس جميع التوحديين بصريين في عمليات إنتاج التفكير، فقد يفكر بعضهم بطريقة الصور العصبية الحركية وآخرون بطريقة الصور السمعية وغيرها.

ويماني المفكرون الإدراكيون من الكلمات التي يمكن ترجمتها إلى صور عقلية _ سواء كانت بصرية حركية عصبية، أو ملموسة _، كما يواجهون مشكلات في تعلم أشياء مجردة لا يمكن تخيلها بسهولة عبر النمط الإدراكي. وتقدم الخبرات الاجتماعية تحديات أكبر لعدم إمكانية تقديمها على شكل صور عقلية مرتكزة على الحس، ولأن الخبرات الاجتماعية ليست كل مجمع يتم تعلمه وفق منهجية محددة أوفح بيئة منظمة، ولا يمكن السيطرة عليها، وفحصها حسياً.

يمتلك الأطفال التوحديين تفكيرا مادياً، وهناك حاجة لفهم نماذج التفكير المكاني والارتباطي، وهذا يعني أن الفرد يتمثل الشيء في عقله على شكل نماذج ذات أبعاد متعددة، ولهذه الطريقة مزايا ومساوئ، فمن الأسهل رؤية نماذج معينة للعالم واستنتاج أشياء من هذه النماذج، كما يكون من الصعب القيام بأشياء تسلسلية _ أي ذات بعد واحد وعلى خط واحد _ خاصة عندما تشمل هذه المهام التقاط خط ذي بعد واحد من بين احتمالات متعددة الأبعاد.

وقد يبدو وكما يقول باجز (1999, 1999) وكأنه بطاء أو عدم قدرة على القيام بأشياء معينة أو صعوبة تعلم، كما يمكن أن يكون هذا الأمر محيراً من الخارج إذا لم يتم فهم التفكير الفضائي – الهندسة الفراغية – وخاصة عندما تبدو القدرات منتوعة، مثل القدرة على القيام بمهام هندسية معقدة مع مواجهة صعوبة في حل مسائل الحساب، ويمكن أن تنعكس نماذج الفكر الارتباطي على الطريقة التي يستخدم فيها التوحديين الكلمات بطريقة غير مناسبة، وأحياناً تمتلك هذه الاستخدامات معنى ارتباطياً منطقياً إلا أنها تفتقر إليه في أحيان أخرى، فعلى سبيل المثال: قد يتلفظ الطفل التوحدي بكلمة كلب عندما يرغب في الخروج.

وعلى السياق الآخر قام كل من سبيرلينج وريتشارد ولي Richard 4 ونظرية العقل ونظرية العقل Lee, 2000) بدراسة وكان عنوانها العلاقة بين القدرة على التنظيم الذاتي ونظرية العقل في حل المشكلات لدى أطفال ما قبل المدرسة حيث هدفت فحص العلاقات بين تراكيب التنظيم الذاتي والاعتقاد الخاطئ، والقدرة على حل المشكلات، والتنظيم الفوق معرفي، حيث تكونت العينة من (ن = 39) طفل، متوسط أعمارهم 4.3 عاماً، حيث استخدمت استراتيجيات لبيان هذه العلاقات، توصلت الدراسة إلى وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين استخدام الإستراتيجية ونظرية العقل، والتنظيم الفوق معرفي ونظرية العقل، وكان هناك ارتباطاً معتدلاً ولكن بدون دلالة إحصائية ما بين استخدام الإستراتيجية والتنظيم الفوق معرفي.

وتكمن مشكلة معظم التوحديين (McKean 1994 منه المقطم التوحديين (O'Neill 1999; Willy 1999; Willy 1999; Willy 1999 هختلفة، فلقد اعتقدت جرائدن، على سبيل المثال (Grandin, 1996a)، أن الآخرين أفضل منها وأقوى عندما كانت لا تستجمل الملاس الخشنة والأصوات العالية.

والتفكير النمطي الذي يمكن أن يمتلكوه كما بين المؤلفين التوحديين (Lowson 2001 ; Willy 1999: Morris 1999:Spicer, 1998 a) هو أن:

هناك خطا ما ، لا أستطيع القيام بالأشياء على الشكل الصحيح. الكل غاضب مني ، مهما حاولت يحدث خطأ ما ، يستطيع الآخرون القيام بأشياء لا آستطيع القيام بها ، أنا متأكدة أن هذا خطئي فأنا أعاني من الكثير من المشكلات ، وليس من الغريب أن أكون غير واعي بأن أدرك عالماً مختلفاً عن 99 / من الآخرين لعدم وجود شيء أقارن به ما أدركه _ ويأتي أول إدراك للأفراد التوحديين لكونهم مختلفين في أواخر سن المراهقة أو حتى بعد ذلك ..

قد يأتي هذا على شكل شعور بالارتياح والخلاص عندما يعلمون أن مشكلاتهم الحسية ليست ناجمة عن ضعفهم أو نقص في فرديتهم، وعندما يفهم عدد أكبر من المريين والأطباء والآباء هذه الفروق، سوف تتم مساعدة عدد أكبر من الأطفال التوحديين في الخروج من عزلتهم والتخلص من سوء المعمد الذي لحق بهم بسبب سوء المعاملة في سنوات العمر الأولى.

ومع ذلك، تكمن المشكلة في أن الناس من حولهم يكونوا غير واعين غالباً بمدركاتهم المختلفة ولا يبذلون أي جهد للتكيف مع هذه الاختلافات.

لنفترض انك مصاب بعمى الألوان ولا تستطيع التمييز ما بين الأحمر والأخضر، أنت في غرفة مع أناس سليمين ولا أحد يعرف - حتى أنت - أنك مصاب بعمى الألوان.

يتم إعطاء كل فرد قائمة من التعليمات المطبوعة باللون الأحمر على خلفية خضراء، وكل واحد، باستثنائك، يعرف بالضبط ما عليه القيام به، فهم لا يفهمون لماذا تجلس أنت هناك؟

تبدو الورقة بيضاء بالنسبة لك ولا تستطيع أن تفهم كيف يعرف الآخرون ما عليهم القيام به، ـ لا تتمكن من إدراك ما يدركه الآخرون _ فكر كيف يكون شعورك؟، خاصة إذا حدق بك الآخرون أو بدأوا بالهمس أو الضحك من حولك.

من المكن مساعدة الطفل التوحدي في تطوير إمكانياته إذا كان المريين الذين يعملون في التوحد لا يعارضون ذلك، ومع ذلك، لا يعني ذلك أن ندع الطفل في فوضى فقط لأنهم توحديين وهذه هي الطريقة التي يتصرفون بها فالأطفال بحاجة إلى توجيه ورقابة _، بالإضافة لذلك يذكر هوثورن (2002, Hawthorn)، أن التعلم لا ينتهي في الطفولة، بل قد يتطور دماغ الفرد التوحدي بدرجة حادة أكثر مما هو متوقع وإلى درجة اللحاق بغير التوحديين تقريباً، وتؤكد جرائدن (6 Grandin, 1996) على ذلك بقولها أن

البيئة قد تزيد من سرعة التطور أو تعيقه، و يذكر كل من جوليف، ليكسداون، روبنسون؛ ماكين (Jolliffe, Lakesdown,Robinson 1996; MacKean 1994) أن مرحلة المراهقة قد تزيد المشكلة سوءاً، فقد يتطور الأطفال بشكل غير متنبأ به حيث يصابون بنوبات صراخ وغضب وغيرها من السلوكيات المتحدية Challenging Behaviours في مرحلة المراهقة، وتزيد هرمونات المراهقة من حساسية الجهاز العصبي.

ويقرر العديد من التوحديين أن الشعور بالخوف قد يسيطر عليهم خلال مرحلة المراهقة، وفي دراسات مسحية أجريت على شباب يعاني من التوحد بينت المقابلات أنهم عاشوا في عالم مليء بالخوف، بل والخوف من كل شيء

وأبرزت النتائج أن 50٪ من الأفراد التوحديين من ذوي الأداء العالي يعانون من نوبات القلق الشديد والهلع التي كانت تأتي على شكل دورات، وكانت هذه النوبات تزداد سوءاً في فصل الربيع والخريف، ويقرر كل فرد الطريقة التي اتبعها للتعامل مع نوبات الهلع، وذكر بعض الأفراد التوحديين أن هناك إستراتيجيتان لمقاومة الأعصاب:

- ركز على نشاط مكثف.
- 2. أو انسحب وحاول أن تقلل من الإثارة الخارجية.

والتركيز على شيء واحد له تأثير مهدئ، وتذكر جراندن (2002) أنها طبقت ذلك، عندما كانت محررة ناشئة، فكانت تكتب ثلاثة مقالات في ليلة واحدة، وعندما تقوم بطباعتها المقابلات ينتابها حالة غضب، وعند الانتهاء كانت تشعر بأنها أكثر هدوءاً، وتقررانها دائمة التوتر عندما لا أجد ما أقوم بعمله.

ونقدم هنا خبرتين فقط من العديد من خبرات الحياة الحقيقية التي توضح كيف يمكن للمريين والأخصائيين الواعين، ولديهم دراية وحكمة، أن يساعدوا الأفراد التوحدين في تطوير إمكانياتهم.

تمبل جراندن Temple Grandin:

تعتبر تمبل جراندن إحدى أشهر التوحديين انجازاً، ولقد حصلت على درجة الدكتوراه في علم الحيوان كما أنها اخترعت مجموعة معدات للمواشي وهي محاضرة وكاتبة، ومع ذلك، فهي تعاني من التوحد.

عندما كانت صغيرة، لم تكن تتكلم، وكان الاتصال البصري لديها سيئاً ومثيراً للفضب، مما يظهرها بمظهر الصماء التي لا تبالي بالناس مع الاستمرار في التحديق في الفضاء، وقد كانت تصاب بنوبات الفضب التي بدى وكأنها ناجمة عن الاكتئاب، فعلى سبيل المثال، اعتادت على تمزيق وسادتها وتناول الحشوة أو أن تمزق ملاسها والجرى في الشارع.

ولقد نصح والديها بوضعها في مؤسسة ولكن أمها رفضت ووضعتها في برنامج للأطفال للعلاج من إعاقات كلامية، وكانت الصفوف هناك صغيرة ومنظمة بشكل عال، وعندما بلغت سن الرابعة، بدأت جراندن بالكلام، وبعد ذلك، كانت قادرة على الذهاب إلى المدرسة الحكومية.

وتابعت جراندن التي كانت مصابة بتوحد شديد دراستها في الجامعة، وتمكنت في النهاية من الحصول على درجة الدكتوراه في علوم الحيوان، ولم تشف من التوحد، ولكن تمت مساعدتها لتطوير مواطن القوة وأن تلبى مواطن الاحتياج لديها.

وتمزو جراندن نجاحها إلى العديد من الناس في حياتها ممن جعلوا حياتها ممكنة:

- والدتها التي لم تصدق الأطباء واستمرت في الكفاح من أجل ابنتها.
 - معالجها الذي ساعدها في عدم الانسحاب إلى عالمها الداخلي.
- معلمتها التي شجعتها على تطوير اهتماماتها وتحويلها إلى وظيفة في علم
 الحيوان.

روز بلاك بيرن Ros Blackburn روز بلاك بيرن

كيف يمكن لطفل يعاني من توحد شديد أن ينتهي به الأمر لأن يكون بالغاً توحدياً ذي أداء عال؟

تعدد روز بلاك بيرن (Blackburn.R,2000) أسباباً عديدة وراء فيامها بما قامت به بشكل جيد:

- التدخل المبكر Early Intervention: تقول روس أن التوحد هو عبارة عن عادة سهلة ورائعة نوعا ما، وكلما طال الوقت الذي تترك فيه مع نفسك، كلما أصبح من الصعب أن تخرج منه.
- الوالدان Parents: لقد أنعم الله علي بوالدين نادرين، كانت لدي أم قادرة على إغلاق جميع عواطفها وغرائزها الأمومية الطبيعية، كانت قادرة على أن تكون حيوان مروع لطفلها، ولكنها كانت في الحقيقية السبب في شعور ابنتها بالضيق.
- واعترف بأنني كرهت هذا في ذلك الوقت ولكنني لا استطيع أن أشكر والدى بالشكل الكافي على ما قاما به من أجلى.
 - أستطيع الآن أن أتحمل مسئولية نفسى وأعيش باستقلال في شقتى الصغيرة.
- 3. المدرسة School: كانت كلا من المدرسة الأساسية والثانوية التي تلقت فيها روس تعليمها صغيرة وقديمة، وكان الصف فيها مرتب بشكل جيد حيث يوجد لكل طفل مقعد خاص به بدلاً من الطاولات المشتركة، وكانت الوسائل التعليمية غير ظاهرة للعيان بدلاً من كونها موزعة في الغرفة.

حتى الجدران كانت مطلية بألوان البلاستيك وكانت جرداء بدلاً من أن تكون مبهجة ومحفزة، وفي عدة أشكال، ساعدت هذه الصفوف الطفلة التوحدية سريعة التشتت في التركيز.

يعتبر التشخيص طويل المدى للأفراد الذين يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من التوحد صعباً في أفضل حالاته، وفي الوقت الذي لا تظهر فيه آثار التوحد، من المحتمل، خلال التدخل المبكر والملائم والدعم والتعليم الذي يقود إلى الوعي الذاتي والعيش بنجاح.

وقد يتطور الطفل الذي لا يتكلم ويؤذي نفسه ويصاب بنوبات غضب ويصبح منتجاً ومستقلاً مم وجود بعض الآثار القليلة الواضحة خارجياً للمعاناة من التوحد. وفي النهاية، وكما لدى جميع البشر، فإن الإنجاز المكن لهؤلاء الموجودين في الطيف التوحدي غير محدد ويكمن التحدي في العثور على المفتاح المناسب لإطلاق الإمكانيات.

إن الإنجاز المكن تحقيقه لأفراد التوحد غير محدد، ويكمن التحدي في العثور على المفتاح المناسب لإطلاق الإمكانيات.

ثالثاً: نصيحة من التوحديين للآباء والأخصائيين

Advice Autistic People To The Parents And Professionals

كثيراً ما قرآ آباء التوحديين قصص نجاح عن أفراد توحديين برزوا في مجالات عديدة بتميز، وانجلت مواهبهم بصورة تدعو المتآمل في سمات هؤلاء الأفراد إلى الدهشة والإعجاب، وهذا في حد ذاته ما هو إلا قوة دافعة للتربية الصحيحة من خلال الحصول على معلومات حول خبرات عاشها هؤلاء الأفراد وتتعلق بنمطهم الخاص من مشكلات لها علاقة بالتوحد، وما يحتاجه الآباء والأخصائيين هو بعض الملاحظات حول كيفية تسهيل التطور Some Hints On How to Facilitate The Development، وفهم الكيفية التي يمكن من خلالها التعرف على أنماط مختلفة من المشكلات الأساسية، بشكل يجعلهم قادرين على العمل مع الأسباب، وليس فقط مع الأعراض.

وبزاوية أخرى إذا نظرنا إلى التوحديين على أنهم أفراد أسوياء ـ لكن محطمين ـ، وبدأنا برؤيتهم على أنهم أناس متكاملين كما هم، سوف نبدأ برؤيتهم بنفس الطريقة التي نراهم بها.

عندما تنظر لأفراد التوحد بإيجابية: تتجه طاقاتهم نحوك بإيجابية غير محدودة، ويهدوك مفتاح العبور لشخصيتهم ويطلب أفراد التوحد من آبائهم والمحيطين بهم والأخصائيين المتعاملين معهم، بإجراء جملة من الأساليب والاستراتيجيات التي بنوها في مخيلتهم حول كيفية التعامل معهم:

- فبول أفراد التوحد كما هم.
- نبذ الأفكار السالبة والمتعلقة بقدرات أفراد التوحد.
- البحث عن نقاط القوة وتعزيزها ، والبحث عن نقاط الاحتياج فنعمل على تلبيتها.
 - النظر إلى مستقبل أفراد التوحد بايجابية ، في إطار انفرادية الشخصية.
 - بالحب والحنان والمودة والحميمية تحصد مما تتمناه في تنمية الشخصية.

أعرف إن هذا شيء صعب القيام به، ولكن عليك القيام به من أجل الارتقاء بأفراد التوحد.

تقبل التوحد ومتلازمة اسبيرجر ولكن:

لا تستمع لأولئك الذين يخبرونك بأن طفلك حالة ميئوس منه، أو انه لن يستطيع أبداً أن يهتم بنفسه، فالتوقعات المتدنية تتسبب في الحصول على نتائج متدنية، لا تمنى نفسك بما لا يحدث مثل أن تتوقع أن يشفى طفلك من التوحد أو من متلازمة اسبيرجر، الواقعية إحدى مقومات التعامل الناجح، ولكن لا تكن ابتعد عن الغلو والتطرف، حاول أن تجعل طفلك التوحدي هو الأفضل والأكثر نجاحاً، وسوف تفاجأ بالنتيجة، وسستدهش من الحال الذي يصبر عليه، وإذا حاول الوالدان المحبان أن يستبعدا حاجاتهم العاطفية وأن يتواصلا مع هؤلاء الأطفال بموضوعية وبنفس الطريقة التي يدرك هؤلاء الأطفال عند ذلك الثقة والشجاعة يدرك هؤلاء التوحديين العالم، قد يجد هؤلاء الأطفال عند ذلك الثقة والشجاعة ولصول خطوة خطوة، اكتسب ثقة الطفل وشجعه من خلال تقبلك له كما هو عليه، ولمكانه الذي يقف فيه ومن خلال الثقة، قد يتطور لديه اهتمام بما حوله، ويستطيع الطفل بعد ذلك أن يتواصل مع الآخرين لا كرجل آلي يقوم بدوره، ولكن كإنسان يشعر حتى لو كان منطوياً أو خجول.

ولا يجب تقديم الأعذار للتوحد مهما كانت، فتقديم الأعذار غير مجد ومدمر ويضيع الفرص التعليمية. ويمكن القول:

لا تقم أبداً بتقديم أعذار للتوحد، بل ساعد التوحدي في التغلب على المشكلات التي يسببها له التوحد.

وما يفتقده المعانين من التوحد:

هو القدرة على التكيف مع الهجوم الحسي، الذي يعتبره الناس الآخرين طبيعياً، وقد يحتاجون طريقة مختلفة للحصول على المعلومات التي تقدم لهم، أو قد يقومون بإنجاز أنواع معينة من الأعمال بشكل أسرع من أي فرد آخر، وقد يستغرق في بعض الأشياء وقتاً أطول لديهم، ولكن يكونوا عاجزين عن تفسير السبب وراء قيامهم بهذا أو كيف قاموا به، ومن المحتمل أن تكون مواطن القوة والاحتياج لديهم غير عادية مقارنة مع المعايير الاجتماعية.

وهدفت دراسة جيرالد وبيرالس (Gerald & Perales, 2003) اختيار طريقة التدخل بالتركيز على الناحية الاجتماعية العاطفية للأطفال ذوي التوحد وذلك خلال 12 شهراً من خلال عمليات التدخل، وتحونت من 20 طفلاً ذو توحد وآبائهم، ومتوسط أعمارهم 4 سنوات وكانت المينة (ن= 12 ذكراً) و(ن= 8 أنثى) وتم استخدام شرائط الفيديو للاحظة أسلوب تعامل الآباء مع أطفالهم، واستبيانه، ومقابلات من خلال التليفون، أظهرت نتائج الدراسة تقدم الأطفال ذوي التوحد ـ الذين استخدمت معهم هذه الطريقة ـ تقدماً إحصائياً وإكلينيكياً ملحوظاً في الناحية الاجتماعية والعاطفية، مما ساعد على حل المشاكل السلوكية وزيادة التفاعل الاجتماعي، كما أوضحت أن التدخل المبكر ومساندة الآباء يساعدهم على أن يكونوا أكثر استجابة لأطفالهم، وهذا بدوره له لعلاقة بتحسن الطفل في الناحية الاجتماعية العاطفية.

عدم إدراك ما سبق قد يسبب أحياناً مشكلات في العمل والعيش براحة مع أولئك الذين يعتقدون أن المعايير يجب أن تكون مطبقة على الجميع، والتواصل يحتاج إلى وقت أكثر مع فرد لا تتشابه لغته المحلية مع لغتك، ومشكلة التوحد أعمق من مشكلة اللغة والثقافة؛ فالتوحديين أغراب في أى مجتمع.

وللوصول إلي سبر أغوار أفراد التوحد ينبغي ما يلي:

- الخروج من المألوفية إلى اللامألوفية.
- دع فرد التوحد يعلمك قليلاً من لغته ويوجهك إلى داخل عالمه.
- المرونة الذهنية فالطرق التي تتواصل من خلالها مع أفراد التوحد مختلفة.
- الانفتاح على الآخر لتعلم أشياء جديدة وسوف تجد عالماً لا يمكنك تخيله.

عليك أن تتخلى عن افتراضاتك المتعلقة بالمعاني المشتركة، وسوف تتعلم المساندة إلى مستويات أكثر أساسية مما فكرت به من قبل، وأن تترجم وأن تتحقق للتأكد من أن ترجماتك مفهومة، وسوف تتخلى عن الحقيقة التي تأتي من كونك في منطقتك المألوفة ومن معرفتك بأنك مسئول، وأن تدع طفلك يعلمك قليلاً من لغته ويوجهك إلى داخل عالمه، اندفع نحو الأشياء التي تخبرك توقعاتك بأنها سوية وسوف تجد الإحباط وخيبة الأمل وحتى الغضب والكراهية، اقترب باحترام ودون مفاهيم مسبقة وبانفتاح لتعلم أشياء جديدة وسوف تجد عالماً لا يمكنك تخيله.

نعم أنت بحاجة إلى جهد اكبر من مجرد التواصل مع فرد غير توحدي، ولكن لا يمكن القيام بذلك إلا إذا كانت طاقة الأفراد غير التوحديين على التواصل محدودة أكثر من طاقتنا، فهم يقضون كل حياتهم وهم يقومون بذلك، فكل من يتعلم أن يتحدث إليك، وكل من يتمكن من الأداء في مجتمعك وكل من يستطيع أن يتواصل وان يتفاعل معك يقوم يعمل هذا في منطقة غريبة عليه، ويتواصل مع أناس غرباء بالنسبة له، إذن من يتهمون أفراد التوحد بأنهم غير قادرين على التواصل هم واهمون،

فالتواصل ليس مسألة رياضية أو لعبة ميكانيكية أو خطوات إجرائية لكنها جملة من السلوكات الاجتماعية والإيماءات المجتمعية

وفي دراسة فوكس وبوكاشير (FoxABuschbacher, 2003) هدفت إلى دعم السلوكيات الإيجابية، وقياس مدى تأثيره في اكتساب الطفل التوحدي لمهارات جديدة، وتكونت العينة من خمسة أطفال ذوي توحد، وطفل واحد ذو اضطراب إسبرجر، وثلاثة أطفال غير ناطقين، متوسط أعمارهم 5 سنوات، واستخدم في الدراسة مقياس مهارات الحياة، وأظهرت نتائج الدراسة أن سماح الآباء والمتخصصين للطفل أن يلعب دوري المستمع والمتحدث ساعد الطفل على تغيير أسلوب التواصل لديه، كما ساعد على تعلم المحادثة الصحيحة، واستخدام الأسئلة في المحادثة أيضاً ساعد الطفال في المراحل المتقدمة أن يستخدموا الأسئلة في جمل خالية من الأخطاء.

قام كل من بيرنارد وشين (Bernard, Chin, 2000) بدراسة هدفت إلى استقصاء تعليم مهارات المحادثة لأطفال ذوي التوحد وتأثير ذلك على تطور نظرية العقل لديهم، حيث تكونت العينة من ثلاثة أطفال نطبق عليهم جلسات تدريبية على مهارات المحادثة، حيث تعرض أفراد العينة للاختبارات المعيارة لنظرية العقل في القياسين القبلي والبعدي.

وبينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي في مهارات المحادثة محل التدريب، وكما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي في فحوصات مستوى كلمات الحالة العقلية في الكلام التلقائي للأطفال أفراد العينة مما يدل على تطور نظرية العقل نتيجة الجلسات التدريبية.

يجب أن لا يشعر الأبوان بأن الطفل لا يهتم أو لا يحب أو لا يستطيع في بعض الأحيان أن يستمتع برفقة الآخرين، قد يخجل التوحديين من الحشود، ويمكن أن ينزعجوا من الغرباء الموجودين في البيت ولكنهم يمكنهم أيضاً الشعور بأنهم متعلقين بنوع أو اثنين من الأصدقاء اللطيفين والصبورين، وغالباً ما يكون التوحديين:

- أناساً ممتعين لديهم أفكاراً إبداعية.
- كما أن لديهم طريقتهم الخاصة في العيش ومشاهدة الأشياء.
 - ا هم غالباً ما يكونوا أنقياء.
 - يقومون بمشاهدات واقعية ومعقولة وصادقة لما يمرون به.
- من الصعب إخفاء أي شيء عنهم، فهم يتحرون عواطف الآخرين.
 - غالباً ما بعكسون مشاعر الآخرين.

ولذلك يجب توخي الحذر في التعامل مع أفراد التوحد، فهم ليسوا غرباء، لكن كما أن البيت بيتك، فالبيت بيتهم، وكما أن لك الحق بالاستمتاع بما حولك، فكذلك لهم الحق بالاستمتاع بما حولهم، وكما أنك تنظر لنفسك بأنك قادر على إجراءات ما، ثق أنهم أيضاً قادرون على إجراءات أخرى، والهدف من ذلك هو الوصول إلى درجة اليقين بتكاملية الحياة، والمحافظة على الجو العام في حالة إيجابية، معبة، ومتوازنة.

الفصل الخامس

النظريات Theories

الفصل الخامس النظريات Theories

النظريات من وجهة نظر رسمية:

شاعت في الستينات والسبعينات نظرية الأم الثلاجة والتي تسببت في القاء باللوم من قبل برونو بتلهيم Bettelheim على الآباء، بالتسبب في وضعاولادهم في حالة توحد، واهتم بتلهيم باحتمال أن يكون الطفل ذو التوحد ذكياً، ولكنه انسحب من الاتصال الاجتماعي بسبب أحداث مؤلة حدثت في البيئة من حوله، أو عتمت البيئة بالعزلة الاجتماعية وخاصة افتقاره للرعاية الدافئة من أحد أو كلا الوالدين (Bettelheim , 1976).

ولم يقدم بتلهيم ولا أتباعه أي دليل لدعم هذه النظرية نفسية المنشأ في تفسير سبب الإصابة بالتوحد، وبعد العديد من سنوات إلقاء اللوم على الآباء كسبب لانسحاب أطفالهم وعزلتهم، تمت تبرئة الآباء عندما أظهرت الأبحاث الجديدة سطعية هذا النهج والأذى الاجتماعي النفسي الذي يمكن أن يتسبب فيه.

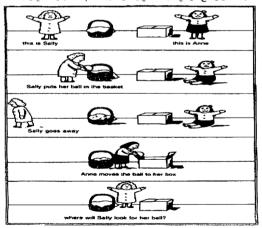
ومنذ ذلك الوقت، كان هناك العديد من المحاولات لتفسير أسباب التوحد انبثق منها عدد من النظريات النفسية، ولا تفسر هذه النظريات التوحد، بل كانت كل واحدة منها قادرة على إلقاء الضوء على بعض جوانب الحالة ولكنها تقصر في تغطية جميع الخصائص.

ولا يعني هذا أنها بلا قيمة ، بل هي مفيدة بطريقة ما ، وقد تساعد بعض الخطوات والبراهين النظرية في فهم نفسية الفرد مما يؤدي إلى توفير مداخل مفيدة تتملق بالعلاج المكن إتباعه ، بالإضافة لذلك ، قد تحفز الباحثين لإجراء العديد من الأبحاث التي يمكن أن تقود إلى نتائج جديدة وإلى فهم أفضل للتوحد على جميع المستويات _ بيولوجياً ونفسياً وسلوكياً _ ، ومع ذلك ، إذا لم تقم البيانات بدعم النظرية ، علينا أن نكون مستعدين للتخلي عن النظرية وأن نبحث عن تفسير في مكان آخر ، ولسوء الحظ ، لا يكون الوضع كذلك دائماً ، ففي بعض الأحيان ، قد يكون هناك نظرية نشأت منذ عقود طويلة ثم تم توسيعها بشكل يتجاوز حدودها من أجل تفسير الطيف التوحدي جميعه.

وتمثل النظريات المنتقاة المدارس الفكرية الأكثر تأثيرا في الوقت الحاضر، ونحن لا نقوم بمناقشتها بعمق، ولكن يمكن للقارئ أن يحصل على معلومات أكثر من خلال المراجع التي نضعها في نهاية الفصل.

أولاً: نظرية العقل "Theory of Mind "ToM

لوحظ أن الأفراد الذين يعانون من التوحد يجدون صعوبة في إدراك الحالة العقلية للآخرين (Baron- Cohen et al ,1985; Frith 1989)، ويقترح بارون كوهين أن الخاصية الأساسية في التوحد هي عدم القدرة على استنتاج الحالة العقلية للشخص الآخر، وفي حالة المعاناة من التوحد الشديد، قد لا يمتلك الأطفال ذوي التوحد مفهوم العقل إطلاقاً، ولقد أطلق على هذا العجز "تقص نظرية العقل" أو "عمى العقل"، وفي إحدى مهام نظرية العقل المستخدمة بشكل واسع، وهي المهمة التي يطلق عليها اسم " اختبار سالى وآن"



شكل رقم (1 ـ 5) "اختبار سالي وآن"

يرى الطفل دمية اسمها سالي تراقب دمية أخرى اسمها آن وهي تضع كرة في السلة. تفادر آن الغرفة وتقوم سالي بنقل الكرة من السلة إلى الصندوق، وعندما تعود آن يطرح على الطفل سؤال: "اين ستبحث آن عن الكرة: في السلة أم في الصندوق؟" سوف يستنتج الأطفال الأسوياء أو معظم الأطفال الذين يعانون من متلازمة داون، وبشكل صحيح، أن آن سوف تبحث في السلة لأنها لا تعرف أن الكرة الزجاجية قد تم نقلها، أما معظم الأطفال الذين يعانون من التوحد، فسوف يقولون أن سالي ستبحث في المكان الذي رأوا همفيه الكرة الزجاجية مخبأة، وليس سالي، حتى أولئك الأطفال التوحديين الذين يعطون الإجابة الصحيحة يصلون إلى هذه الإجابة الصحيحة بشكل مختلف عن الأطفال غير التوحديين.

وعندما يقوم الأطفال غير التوحديين باداء هذا الاختبار، لا يستطيعوا أن يفسروا بالتفصيل لماذا حدث هذا، بينما يكون التوحديون على استعداد لإعطاء تبرير واضح، وتكون الإجابة عفوية بالنسبة لغير التوحديين، بينما يقوم الأطفال التوحديين بحساب الحل بشكل منطقي، ومثل هؤلاء التوحديين الذين يمتلكون "عقل واع"، يخفقون في أداء مهام TOM الأكثر صعوبة والتي تقوم باختبار نماذج أكثر صعوبة من الإدراك العقلي. بالإضافة لذلك، وبشكل مختلف عن الآخرين، فإنهم لا يستخدمون مثل تلك المهارات في الحياة الواقعية (Happe, 1995).

وفي دراسة أجراها باترسون (Peterson, 2002) والتي هدفت إلى فحص تطور مفاهيم نظرية العقل لدى الأطفال من خلال إدراك الصور (دراسة مقارنة بين الأطفال التوحديون، والصم، والعاديون)، حيث تكونت العينة من ثلاثة مجموعات المجموعة الأولى أطفال يعانون من التوحد متوسط أعمارهم تسع سنوات ونصف والمجموعة الثانية أطفال صم متوسط أعمارهم تسع سنوات ونصف، المجموعة الثالثة أطفال عاديون متوسط أعمارهم أربع سنوات ونصف، واستخدم الباحث مقياسين أولهما: اختبارات الصورة الخاطئة المتحالية المتحالية الفائدة المتحالية المتحالية المتحالية النائمة الفكرية في الرسم Realism Tests in Drawing

- وجود علاقة ارتباطيه سالبة ذات دلالة إحصائية بين أداءات الأطفال الصم
 والأطفال الذين يعانون من التوحد في اختبارات الصورة الخاطئة.
- ووجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين أداءات الأطفال الصم والأطفال الذين يعانون من التوحد على اختبارات الواقعية الفكرية في الرسم.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداءات الأطفال التوحديون،
 والأطفال العاديون في اختبارات الصورة الخاطئة لصالح الأطفال العاديون،
 كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبارات الواقعية الفكرية في الرسم لصالح الأطفال العاديون.
- كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداءات الأطفال الصم والأطفال العاديون في اختبارات الصورة الخاطئة لصالح الأطفال العاديون، بينما كانت الفروق لصالح الأطفال الصم في اختبارات الواقعية الفكرية في الرسم.

بين كوهين (Cohen, 1995) إن نظرية العقل تتطلب نظاماً تمثيلياً، وهذا يساعد على إعداد رسم بياني أو خريطة للحالة العاطفية للآخرين، بطريقة مختلفة عن طريقة التقاط مشاعرهم مباشرة، النوايا يمكن رسمها من خلال خريطة للتمثيل العاطفي، وهذه الخريطة تمثل خمسة أبعاد _ كان الحالة العاطفية تشبه الكرة الأرضية _ مترابطة بيرز جانبها من موقف ناظرها، إلا أن الناظر لا يستطيع أن يرى بعض الأبعاد الأخرى، إلا أنه لا يستطيع فصلها، وتتمثل هذه الأبعاد الخمسة في الهدف الموجه، النية، الدافع، الشعور، الهدف المحدد، على سبيل المثال؛ يمكن توظيف هذه الأبعاد على النحو التالي:

- (هدف موجه): الثعلب يلاحق الدجاجة.
- النية): الثعلب يحاول الإمساك بالدجاجة.
 - (الدافع): الثعلب يريد إلتهام الدجاجة.

 (الشعور): الثعلب يطارد الدجاجة ويحاول الإمساك بها لأنه جائع ويريد إلتهامها.

كذلك الأمر بالنسبة للدجاجة:

- (هدف محدد): إنها تهرب بعيداً عن الثعلب.
 - النية) تخشى الثعلب.
 - (الدافع) تحافظ على نفسها.
 - (الشعور) أن تؤكل.

مثل هـنه المشاركات الدوافعية والعاطفية قد تؤدي إلى حالة الإدراك الحسي بالنسبة للآخرين، وهذا يعتبر العلامة الدالة في نظرية العقل.

هذه المناقشة تترك بعض التساؤلات المثيرة، ألا يبدو أن المشاركة بالدوافع والمشاعر يمكن أن يؤدي إلى تكوين مفهوم شخصي لدى الطفل؟، وعند عرض مثل هذه القصة على الأطفال، فأنهمينظرون إلى القصة في بدابة الاستماع لها، أو فراءتها من خلال منظورين أولهما الدوافع وثانيهما هو الشعور وباتحادهما معليدا تحريك مجموعة من العوامل الداخلية وقد تكون هذه العوامل عوامل أولية أو عوامل ثانوية أو عوامل ناتجة من عملية تحليل لما استمع إليه أو قرآه، وحقيقة يبدأ الأطفال بالعمل على مشاركة الآخرين في حالات الشعور والدوافع؟.

إشارة واحدة يمكن إستخدامها للإستدلال على ما سيقوم به طرف آخر و هو مراقبة حركة العين، بارون كوهين وجد أن الأطفال الرضع infants حساسين جداً لتحركات العين، خاصة للتمييز بين الأعين التي تنظر إليهم والأعين التي تنظر بعيداً، هذه تعتبر المرحلة الأبسط للعملية: وهذا ما يسمى بمراقبة حركة العين: ولا ولتوضح هذه الآلية:

فمن الممكن للآلية المراقبة لحركة العين أن تعمل دون إبداء أي حركة مبنية على المفاهيم للحالات المقصودة، لنتصور أن الجهاز الآلي لديه عين آلة تصوير فيديو متعركه، يمكننا حينها إستخدام الملاحظات حول حركة الكاميرا - عين الآلي - ما الذي ينظر إليه الآلي؟ و بالتالي يمكن توقع تصرفه التالي، هذا بالطبع يتطلب القيام بحسابات دقيقة حول المسافة التي تفصل بينك وبين الآلي، وزاوية البصر لديك وزاوية البصر لدي الآلي، يمكننا حينها البحث عن الأشياء التي تشكل أهمية معينة لدى الآلي، بالإضافة إلى خط من التغيل ضمن نطاق رؤيتنا ذات المستوى الأعلى، لو أن التقنية الحسابية للكمبيوتر تتجاوب مع الإشارات المرئية بشكل واضح إلى حد ما، يمكننا حينها إستخدام تقنية مراقبة حركة المين لحساب وتوقع تصرفه دون الحاجة لعزو المراحل المطلوبة له.

من الناحية العملية، نجد أن البشر لديهم إستجابات مختلفة وأكثر تعقيداً تجاه نظرات الآلي، إنهم يركزون في البداية على محاولة إكتشاف ما إذا كانوا هم أنفسهم موضع المراقبة، وهذا يثير لديهم مختلفة من حيث درجات قوة رد الفعل لدى كل منهم.

الأطفال الرضع منذ الشهر السادس من عمرهم يظهرون ردود فعل عصبية تظهر على الخلد حين يتبهون إلى أن أحداً ما ينظر إليهم، في إحدى المناقشات في أحد التجمعات للأدب و العلوم في بتسبرغ طرح بروكس أمثلة على ردود أفعال بعض الأفراد لنظرات الآلي وطرح الأمثلة التالية: إمرأة وجدت نفسها دون قصد تتفحص البنيان الجسدي للآلي وشعرت بالإطراء جراء ملاحقة عين الآلي لها وتعبر الغرفة، في حالة أخرى، إمرأة وجدت نفسها ملاحقة بعين الآلي فشعرت بالتهديد والخطر، من خلال رد فعلها اللاإرادي يمكننا ـ إلى حد ما ـ توقع التصرف التالي الذي سينتج عنها.

في موقع لدراسة بيئية؛ فيما يتعلق بكل من المفترس والفريسة بين الحيوانات، من المفيد أن يكون هناك قدراً من التكيف مع المحيط للتفريق بين ما إذا كانت حركة الفريسة قد تم التقاطها من قبل المفترس أم لا، أسهل طريقة لتحقيق ذلك تكون بعدم الحاجة للإعتماد على حساب زوايا النظر وغيرها من الأساليب المقدة التي

تعتمد عليها تقنية مراقبة حركة العين: سيكون كافياً، لنقل، مراقبة حركة دوران العين، ولكن هل سيفيد هذا دون المزيد من المشاركة في الحالة المقصودة ؟ حسنا، الأسود لا تقوم بالصيد عادة، بل إنها تستلقي بالجوار في معظم الأحيان، فإذا حدث تلاقي بصري بين الحيوان البري والأسد في وضح النهار ليس بالضرورة أن يشكل ذلك أهمية كبيرة أو خطر محدق.

إن الآلية التي تثير الرد السريع في حالة التلاقي البصري بين المفترس والفريسة قد تؤدي إلى خسارة فرص البحث والتقيب وكذلك تشكل إهداراً كبيرا للطاقة، بالتالي يتم إختيار العكس، من الممكن القيام بعملية المراقبة بالنظر المباشر بشكل مكثف لعدد كبير من الخيارات ذات العلاقة، على سبيل المثال؛ قد يكون هناك مجسات لقياس أوقات محددة خلال اليوم، أو لرصد حركة الحيوان المفترس، مثل هذا النظام القائم على القياس قد يظهر نتائج مختلفة كأن يبدو للمراقب أن الحيوان البرى يتجه طوعياً نحو الأسد.

في الحقيقة، هناك طريقة وحيدة لإختيار نموذج المشاركة المتعمدة وهي تشبه نظام رعاية المنزل، لمثل هذه الخيارات المفتوحة، السؤال الأساسي هنا هو: كيف نفصل بن هذين النموذجين العملين؟

- هل يستجيب الحيوان البري بشكل مباشر لمجموعة من الإشارات الخاصة بالإدراك الحسى؟
- أو أنه يشكل تمثيلا للحالة النفسية للحيوان المفترسحتى يتمكن من
 الإستمرار في إتباع الإشارات، و من ثم التصرف حسب التمثيل، ستكون
 الحالة الأخيرة هي التي يمكن أن نقول أن بها نظرية عقل.

حتى مثل هذه النظرية العقلية ستكون بدائية جداً ، تقدم نموذجاً بسيطاً للنية الداخلية ، على أي حال ، طالما توجد نظرية عقل ، فإن هذا يخلق فرص للتمركز بشكل أفضل ، لنأخذ على سبيل المثال ، مثال الدافع ، يمكن أن يكون تثقيفياً وأن

نحصل منه على فئة جديدة من المعرفة الإدراكية يمكنها أن تقدم ما في مصلحة الآخر.

إن الأطفال يجدون الأمر مشوقاً عند ملاحظة ليس فقط أن "الثعلب يلاحق الدجاجة" و لكن أيضا أن "الثعلب يحاول الإمساك بالدجاجة لأنه جائع و يريد التجامها"، و قد نصل إلى نتيجة تدفعنا للتفكير بأن الدجاجة أيضا تلاحظ ذلك وتعرف أنها مطاردة لأن الثعلب جائع ويريد الإمساك بها ولإلتهامها، وأن لا حاجة بها للهروب لو لم يكن الثعلب جائعاً. على أي حال، إن مشكلة الدجاجة يمكن حلها دون الحاجة للجوء إلى الحلول المعقدة، فقد يكون كافياً وجود نظام رقابي يعتمد مراقبة الإشارات الدالة على الحالة مثل مراقبة حركة العين، وكذلك حركة الحيوان المفترس. وهناك، على أي حال، إحتمالية وسطية بين كل من نظام المراقبة المكثفة والنظرية العقلية، وهي التواصل العاطفي.

يؤكد بارون كوهين Baron-Cohen على أن الربط بين مستوى التعقيد واستخدام النوايا intentionality يبرز من خلال علاقة طردية، بمعنى ظهور زيادة تراكمية في مستوى التعقيد عند استخدام النوايا من خلال الاستدلالات inferences والمتمثلة في العوامل الثلاث التالية:

- 1. الدافع الذاتي self-propulsion (مع الإشارات الاستدلالية الخاصة به).
- الهدف المحددgoal-directedness (الذي يفترض الدفع الذاتي مسبقاً، ويضيف عليه).
- النوايا intentionality (حيث يقدم نموذجاً للأهداف المحددة في الحالات غير المرئية والخفية)

إن النوايا قد يتم الإستدلال عليها بإتباع أسس الحركة، ولكنها تظهر حالة عقلية معينة في فترة زمنية محددة، ويمكن الاعتراض على هذه النظرية لأن المفهوم الشخصى للشيء أو تلك الحالة المدفوعة ذاتياً يمكن افتراضها مسبقاً إلى حد ما. على أي حال، يبدو من المكن دراسة الأشياء ضمن هذه الأبعاد بصفاء على أساس معيار خارجي، إلا أنه، يمكننا القول بأن الرجل الآلي مثلا المدفوع ذاتياً والذي له هدف محدد لا يوجد حاجة لديه لوجود النوايا.

إن القصد أو النية يمكن تصنيفها ضمن بعد الكثافة، من الاستمرار الروتيني في النشاط ذو الأهداف الموجهة، يمكن القول مثلاً: ثعلباً يتمشى بتثاقل بعد تناول طعامه إلى الحاجة الماسة لتحقيق هدف معين.

وعلى الرغم من أن نقص نظرية العقل يمكن أن يكون مسئولاً عن بعض الإعاقات الاجتماعية النمطية في التوحد إلا أنه لا يسبب هذه السلوكيات، وقد نقوم بتحديد موقع تقريبي لنظرية العقل على الجبل الجليدي: فهي تقع في منتصف الطريق ما بين الماء وطرف الجبل، ومثل ثالوث التوحد، تفيد نظرية العقل في تفسير بعض السلوكيات التوحدية، ولكن ليس في تفسير أسباب هذه السلوكيات.

ثانياً: نظرية ضعف التماسك المركزي

Weak Central Coherence Theory

في معاولة لتفسير الخصائص "غير الاجتماعية" للتوحد، (والتي قد تفسر نقص نظرية العقل) أنشأت يوتا فيرث (1989 _ 2003) "نظرية الترابط المنطقي المركزي نظرية التوابط المنطقي المركزي النسعيف "في التوحد، وهي تقترح وجود ما يسمى "نزعة داخلية" في النظام المعرفي السوي في التوحد، وهي تقترح وجود ما يسمى "نزعة داخلية" في النظام المعرفي السوي لتشكيل تماسك عبر أوسع مدى ممكن من المثيرات وتعميمها على أوسع مدى ممكن من المثيرات وتعميمها على أوسع مدى ممكن من المثيرات وتعميمها على أوسع مدى ممكن الترابط، "وتتبأ النظرية بأن التوحديين سوف يعانون من عجز في دمج المعلومات على مستوى أعلى من المعلومات الكلية، وهذا يعني أن اداءهم سوف يكون جيداً في أختبارات " النماذج الأساسية "، ولكنهم يجدون صعوبة في رؤية "الصورة الكلية"، وتعتقد فيرث، 1988/2003 أن نظرية الترابط المركزي الضعيف تفسر الأجزاء النمطية من القدرات في التوحد وكذلك عدم القدرة في التركيز على المعلومات ذات

المعنى وتجاهل ما ليس له علاقة مما يؤدي إلى عدم القدرة على تقويم ما ليس له معني، ولرؤية معنى ونظاما في كل شيء.

وقام هابي (Happe, 1999a) بتطوير نظرية الترابط المركزي الضعيف بشكل أوسع عن طريق استنتاجه بأن الترابط المركزي قد يشكل سلسلة الأسلوب المعرفي التي تبدأ من "ضعيف" إلى "قوي" حيث يتم تصنيف التوحديون في درجة "الضعيف".

وهناك عدد قليل من الدراسات التي طرحت مسألة افتراض وجود ترابط منطقي مركزي ضعيف وشامل في التوحد " انظر مثلا، & Garner & Hamilton2001 : Ropar & Hamilton2001) (Mitchel1999 , 2001 : Ropar , Mitchel & Ackroyd2003)

(bogdashina 2003; Mottron & Burack كما تم اقتراح تفسيرات بديلة مثلاً 2001; Plaisted (O'Riordan & Baron-Cohen 1998)

وقد نستنج بأن نظرية الترابط المركزي الضعيف في الوقت الذي كانت فيه مفيدة في التحفيز على إجراء الأبحاث، إلا أنها توسعت بشكل بعيد جداً في محاولة لتقسير "جميع" مظاهر التوحد عن طريق إيجاد مقام عالمي واحد، وقد يعيق هذا المنهج استقصاء أكثر عمومية لتلك الاضطرابات المحيرة مثل التوحد، وهناك بعض المتخصصين غير المدركين للأخطار النظرية والتفسيرات البديلة يركزون في أعمالهم على أفكار مثل" التقكير بالتفصيل" (العالم المجزأ) للتوحد مما يدع المفاهيم الأخرى خارج محال اهتماماتهم.

ففي الوقت الذي يعتبر فيه "التجزو" حقيقية واقعة، إلا أنه غير موجود في جميع مراحل الإدراك والأداء. وافترضت أوزنوف ورفاقها (Ozonoff et al, 1994) أن التوحديون يركزون بالفعل على التفاصيل على حساب رؤية الصورة الأكبر، ولكنهم يقومون بهذا على المستوى المفاهيمي وليس على المستوى الإدراكي، ويبدو أن تطبيق نظرية الترابط المنطقي المركزي الضعيف على جميع مظاهر التوحد يعتبر تبسيطاً غير ضروري وليس مفيداً بدرجة كبيرة.

ثَالثاً: نظرية الأداء التنفيذي العاجز

Deficient Executive Functioning Theory

وهـنه نظرية أخـرى تبحث عـن عجـز جـوهري في التوحـد أنـشأتها أزونـوف (Ozonoff, 1995)، ويعود الأداء التنفيذي إلى القدرة على تحرير العقل من الحالة الفورية والسياق الآني لتوجيه السلوكيات من خلال نماذج عقلية وتمثيلات داخلية، ويشمل هـذا التخطيط والتنظيم وتوجيه التقـدم نحـو هـدف مـا، وإتبـاع منهج مـرن في حـل المشكلات، وقامت أزونـوف بدراسة العجز في الأداء التنفيذي في التوحد ووجدت أن الخواص السلوكية للتوحديين في هذا المجال تشبه إلى حد كبير الخواص السلوكية لأفراد يعانون من تلف في القسم الصدغي من الدماغ وهـم بالغين، واقـترح بيلمونتي لأفراد يعانون من تلف في القسم الصدغي من الدماغ وهـم بالغين، واقـترح بيلمونتي يشمل أيضا القدرة على الفهم فقـط، ولكنه يشمل أيضا القدرة على النهم فقط، ولكنه يشمل أيضا القدرة على ابتكار أفكار وخطط عمل جديدة مما ينتج سلوك عفوي تكراري

ويمكن أن تفسر نظرية الأداء التنفيذي، وبسهولة، نقص المرونة والتصلب وعدم الطلاقة اللذين نراهما لدى الفرد التوحدي، والصعوبات التي يواجهونها في التخطيط، والمشكلات التي يواجهونها في البدء بقيام عمل ما وإنهاؤه، ولكن مثل هذا العجز في الأداء التنفيذي ليس مقتصراً على التوحد، ونتيجة لذلك، لا يمكن اعتباره عجزاً خاصاً بالتوحد.

رابعاً: نظرية الإدراك الحسي Sensory Perceptual Theory

أجريت الدراسات التي قامت بفحص الأنظمة الدماغية التي تقوم على أساسها الوظائف المعرفية وذلك من أجل التعرف على الأساس العصبي للتوحد (Ornitz,1983,1985,1989) ، واقترح دي لاكتو (De lacto,1974) أن التوحد سببه إصابة في الدماغ تؤثر على واحدة أو أكثر من القنوات الحسية التي تجعل عقول الأطفال التوديون تدرك المدخلات الخارجية بشكل مختلف عما تقوم به أدمغة الأطفال الذين لا

يعانون من التوحد، ويبدو أن العديد من التوحديين يعانون من إعاقة حسية في واحد أو أكثر من حواسهم، وتتنوع هذه لإعاقات بدءاً من العمى إلى الصمم، كما تتميز بوجود فروق في الإدراك. وقد تشمل هذه الفروق عدم القدرة على تصفية المعلومات، الإدراك الجزئي، الحساسية المفرطة أو ضعف الحساسية أو فقد التحسس (2003 ، Bogdashina .

وعلى الرغم من أن النظرية التي تلقي الضوء على الاختلال في الإدراك الحسي على أنه خاصية جوهرية في التوحد لم يتم الاعتراف بها بشكل واسع، إلا أن هناك اهتماماً متزايداً بهذه الظاهرة في الوقت الحاضر، و يجدر أن تؤخذ بعين الاعتبار من أجل التركيب المنطقي ككل.

لوحظت استجابات غير عادية للمثيرات الحسية منذ بداية التاريخ "الرسمي" للتوحد، ولقد قام كانر، 1943، وأسبيرجر، 1944 بوصف ردود الفعل الغريبة من مرضاهم نحو الصوت والحس والرؤية والتذوق والشم، كما تم ضم خبرات إدراكية حسية غير عادية في قائمة الأعراض الجوهرية للتوحد، أما البعض فقد ركز على أهمية استقصاء القدرة الإدراكية للأطفال التوحديين.

وقام أورنيتز بوصف اضطرابات الإدراك الشائعة في التوحد، كما قام بتوسيع فكرة اضطراب العمليات الحسية إلى فكرة المعالجة الحسية والمعلوماتية، ولقد أتاح له هذا الأسلوب توضيح المراحل المنفصلة ووظائف الإدراك الحسي وتعريفه، والتفكير بالمعالجة المعلوماتية حسب وظائف منفصلة من مثل الانتباه، التذكر، والتعلم، وافترض أن الخبرات الحسية غير العادية تعتبر خصائص أولية مميزة للتوحد قادرة على تفسير الأعراض الأساسية للحالة، كما تعتبر ضرورية في التصنيفات التشخيصية الحالية. وهكذا، قد تزيد المدركات غير السوية من مستويات القلق الذي ينتج بدوره سلوكيات استعواذية أو قهرية بشكل يجعل المعابير المتقبلة بشكل شائع، في الحقيقة، مشكلات تطورية ثانوية، (Delacto, 1974) وعلى الرغم من أن متلازمة التوحد تعتبر ظاهرة معقدة جداً لا يمكن تفسيرها عن طريق إيجاد فروق في الخبرات

الحسسية، إلا أن المشكلات الإدراكيــة الحسسية تلعــب دوراً هامــاً في التوحــد (Bogdeshia, 2004) كما أن هذه النظرية حديرة بإجراء المزيد من الدراسات عليها.

خامساً: نظريات أخرى Other Theories

ظهرت مؤخرا أعداداً كبيرة من النظريات التي تهدف إلى تفسير التوحد، ونورد تالياً بعض الأمثلة على مثل تلك النظريات:

1- نظرية "الذات المجرية " An Experiencing Self Theory":

قدم باول وجوردن (Powellå Jordan, 1993) فكرة أن الصعوبة التي يواجهها الأطفال التوحديين في تأسيس "ذات مجربة" هي إحدى الإعاقات الأساسية في التوحد، وانبثقت فكرتهما من خلال التعرف على المشكلات التي يواجهها ذو التوحد في "ذاكرة الموقف الشخصية": فهم يستطيعون، وبسهولة، أن يتذكروا الأحداث والأشياء التي تحدث للآخرين، ولكنهم يجدون صعوبة شديدة في تذكر حدث شاركوا فيه إذا لم يتم تزويدهم بمفاتيح تشحذ ذاكرتهم، ولم يتم التعرف على آلية لتطوير هذا الحس بالذات.

2- التوحد كاضطراب في العلاقات الاجتماعية والعاطفية:

Autism as adisorder of affective and social relations

تعتبر نظرية هوبسون (Hobson, 1989) إحدى نظريات التوحد المتداخلة والمتعلقة بالتواصل بين الأفراد، فهي تطور فكرة كانر الأصلية بأن التوحد " اضطراب في الاتصال العاطفي" ينعكس في "عدم قدرة الأطفال على التواصل مع الناس والأوضاع بالطريقة العادية منذ بدء حياتهم

3- التوحد نوع متطرف من نظرية الدماغ الذكوري:

Autism as an extreme version of the male brain

في كتابه" الفرق الأساسي (Baron-Cohen, 2003a) اقترح بارون كوهين نظرية مثيرة تقول بأن التوحد يمكن فهمه كنسخة متطرفة من دماغ الذكور.

وهو يميز بين خاصيتين معرفيتين مختلفتين ما بين معظم الرجال والنساء:

- التأكيد ـ وهو نوع من الذكاء الذي يستخدم لفهم الناس ـ وهي خاصية أنثوية ـ.
- التنظيم ـ وهو نوع من الذكاء الذي يستخدم لفهم الأشياء وكيفية عملها ـ
 وهي خاصية ذكورية غالباً ـ.

وفي الوقت الذي يمتلك فيه معظم الناس كلتا الخاصيتين، تقترح بعض الدراسات أن النساء تبدو عاطفيات أكثر من الرجال، ومن ناحية أخرى، فإن الرجال يكونون عادة أفضل نوعاً ما في فهم الأنظمة _ مثلاً، هم أفضل قليلاً بالرياضيات والأعمال الهندسية وتكنولوجيا الحاسوب -، وبالنسبة لبارون كوهين، فإن التوحد _ الذي ينتشر أكثر بين الذكور _ يمكن أن يكون نسخة متطرفة من الدماغ الذكرى، حيث توجد قدرة تنظيمية جيدة وعدم القدرة على التواصل مع الآخرين.

النظريات كما يدركها التوحديون:

جميع النظريات التي تدّعي بأنها تفسر التوحد والتي تم الاعتراف بها رسمياً على أنها صحيحة ـ أو على الأقل واعدة ـ كتبت من قبل أفراد غير توحديين، والعقبة الرئيسية في هذاكما يذكر كل من جراندن، أونيل، موريس (Grandin, 1998) الكريسية في هذاكما يذكر عكل من جراندن، أونيل، موريس (O'Neill, 1999; Morris, 1999)

والتفسير من وجهة التوحديين يكمن في التساؤل التالي: كيف تكتب عن مجموعة من الأفراد وأنت لست منهم، أو على الأقل لم تعايشهم، أو تتعامل مع ذواتهم؟.

يقولون أن الكتاب غير التوحديين ينكرون الواقع، ويتجاهلون ما نميش فيه، إذن فغير مسموح لنا بالعيش إذا لم تتطبق نظرياتهم علينا، والخطأ الأصلي يكمن في معاولة العديد من النظريات وصف وتفسير التوحد باستخدام أساليب أو مدركات غير التوحديين ولهذا السبب: تأتي النظريات التي تعرف التوحد بآراء ومعتقدات أصحابها، فاتجاه واحد، وطبيب واحد، وأخصائي واحد لا يكفي إطلاقاً لتشكيل صورة كاملة عن حالة التوحد، وفي مرات عديدة، يتم تجاهل الجانب الإنساني في العرض والتفسير.

أولاً: نظرية العقل "Theory of Mind "ToM

إن التوحديين يجدون صعوبة في فهم وجهات نظر الآخرين وافكارهم ونواياهم، لذا تعتبر نظرية العقل، من التراكيب النظرية المفيدة.

والتساؤلات عديدة في هذا الإطار:

فهل يميـز غير التوحـديين مـشاعر ونوايـا التوحـديين بـسهولة؟ وإذا اعتبرنـا أن التوحديين وغير التوحديين لا يشتركون بنفس الخبرات الإدراكية بسبب وجود فروق في معالحة المعلومات والمعالحة الحسبة........

ألا يجد غير التوحديين صعوبة في فهم وجهات نظر التوحديين؟.

أليس من المنطقي أكثر افتراض أن التوحديين لديهم مشكلة تتعلق بنظرية عقل غير التوحديين عندما يجدون صعوبة في تفسير نظرية عقل التوحديين؟.

وهكذا، فالتوحديين وغير التوحديين لديهم، فيما يتعلق بعلاقتهم مع بعضهم البعض، وكما يقول ميرز ورفاقه (Mind Blind لديهم عمى عقل Mind Blind، ولكن بشكل مستقل، فهم ليسوا كذلك، ومع بعضهم البعض، هم كذلك، فكلا منهما لديه عمى عقل تجاه الآخر.

ويذكر التوحديون أنهم عندما يتعاملون مع أفراد ما، فان وجهة نظر هؤلاء الأفراد تكون غريبة عليه هؤلاء الأفراد، ولكن في تكون غريبة علي هؤلاء الأفراد، ولكن في الوقت الذي يكون فيه بعضهم على وعي بهذا الاختلاف ويستطيعون القيام بجهود مقصودة لفهم الطريقة التي يمر من خلالها أفراد آخرين بتجربة ما، يجدون بشكل عام أن الناس يلاحظون الفرق في وجهات النظر ويفترضون ببساطة أنهم يفهمون تجاريهم.

وتذكر سنكلير (1989 Sinclair, 1989) عندما يقوم الناس بافتراضات حول وجهة نظر الفرد التوحدي ـ دون أن يزعجوا أنفسهم باكتشاف أشياء مثل: كيف يستقبل المعلومات وكيف يعالجها، أو ما هي دوافعه وأولوياته ـ، فإن هذه الافتراضات تكون غالباً خاطئة.

يمتلك الجميع نظرية عقل، وتحتوي هذه النظرية على نقاط صادقة، ونقاط لما يمكن أن يكون ملحوظاً، ومع ذلك، لدى كل فرد نوع مختلف من نظرية العقل، فنظرية العقل لدى التوحديين مختلفة عنها لدى الناس الذين لا يعانون من التوحد.

ويذكر كل من بوفي، بلاك بيرن (Blackburn. J. 1999 : Bove , Undated) أن الطريقة التي يفكر بها التوحديين صحيحة تماماً مثل أفكار غير التوحديين، _ ينبغي التركيز على أن كل منهما في دائرته _ ولأن التوحديين يرون أن معظم الناس يفترضون أن الجميع مثلهم وأن ردود فعلهم مشابهة لما يمكن أن يقوموا به لو كانوا في نفس الوضع، فإنهم يبدون للعديد من التوحديين كما لو أنهم نمطين عصبين NTs لا يوجد لديهم نظريه عقل.

ويحيد المؤلفان في رأيهما بقولهما بأنه ينبغي النظر إلى التوحديين كأفراد إنسانيون لهم حاجاتهم، ولهم أفكارهم، وهم كفئة لها تباينها في التفكير وفي إدراك نوايا ومقاصد البعض فيما بينهم، أو ما بين الآخر غير التوحدي، ولا نتوقع منهم إعمال نظرية العقل بكفاءة كما يتصورها البعض، فمثلاً عندما نذكر إننا نحمل عملة نقدية، فقد يكون في جيبي عملة نقدية فئة الربع الدينار أو الربع جنيه، وفي جيب الآخر عملة نقدية فئة الخمسون الدينار أو مائة جنيه فالاثنان يتساويان في حمل العملة ويختلفان في القيمة.

بينما ذكرت أونيل (O'Neil, 1999) أنه لا يمكن أن نأخذ التوحديين كأمر مفروغ منه، كما لا يمكن أن نتوقع أنهم يعرفون شيئاً فقط لأن الآخرين يعرفونه، وبما أن الناس لا تذكر عادة افتراضاتها بشكل ظاهري _ حيث أنهم يفترضون أن الفرد الآخر لديه نفس نظرية العقل _ فإن العديد من التوحديين لا يستطيعون أن يعرفوا بماذا يفكر شريكهم الذي يتواصلون معه.

ويما أن مشكلتهم في استخدام كلمات المشاعر Feeling Words ، تقول سنكلير (Sinclair, 1989) إنه من الصعب عليهم أن يعرفوا ما هي الافتراضات وأن يجدوا وسيلة لتوصيل التقافر بين ما تم افتراضه وما يمرون به في الحقيقة، فعلى سبيل المثال ذكرت أونيل (1999, 1999): كان عقلي بحالة تجعل من المستحيل التعبير عن أي إحساس بالخوف بشكل مباشر وفوق ما استطيع قوله، لقد كانت الخدع التي أمارسها هي الحكم علي، كنت أفتع جمهوري بنقيض ما كنت اشعر به، فما رأوه ضحلاً، كان عميقاً بالنسبة لي، وما رأوه ذكاء كان لا توجد له أية دلالة فردية، وفي الوقت الذي حكم علي الناس بأعينهم وآذانهم كنت اصرخ من داخل شرنقتي لأجعلهم يشعرون بمن أنا ولأجعلهم يغلقوا أعينهم وآذانهم وحاولوا أن يشعروا بي.

وهذا المثال يبين أهمية التواصل حيث يعتمد المدى الذي يكون فيه التواصل ناجعاً على المقدار الذي يستطيع من خلاله المشاركون التعرف على التنافر في الفهم، وعلى ترجمة مصطلحاتهم الخاصة ومصطلحات الآخرين من أجل التأكد بأنهما يركزا على نفس الشيء في نفس الوقت.

وغالباً ما يشعر العديد من التوحديين بأن مسئولية القيام بهذا تقع على عاتقهم _ وهم لا يبالون بهذا التحدي الفكري، فهم مهتمون بأن يتعلموا كيف تعمل عقول الناس، وقد يكون الإحساس بالانجاز مبهجاً عندما يتمكنون من التواصل بشكل ذي معنى ...

وما يهتمون به أنهم على الرغم من هذا الجهد العظيم، إلا أنهم لا يزالون يفتقدون للمفاتيح، وانه لا يوجد هناك أي ضرد بذل جهداً، ليلقي نظرة اقرب على وجهات نظرهم، وليخبرهم بأن إخفاقهم في الفهم، يكمن في افتقارهم للعاطفة ولنظرية العقل.

وتسوق كل من سيجار، سنكلير (Sinclair, 1989:Segar, Undated) قولهما أن الفرد التوحدي يكرس كل طاقته وجهده لفهم الناس من حوله، فهل هذا يعني انه يمتلك عاطفة؟، وهل هذه تتباين في مداها بينه وبين الناس؟ يقول أحد التوحديين: إذا

عرفت أنني لا أفهم الناس وأنا أكرس كل هذه الطاقة والجهد لفهمهم، هل هذا يعني أمتلك عاطفة أكثر أم أقل من أولئك الناس الذين لا يفهمونني ولا حتى يلاحظون أنهم لا يفهمونني، وعندما يطلبون توضيحاً يساعدهم في الفهم، فقد يعتقد الناس من حولم أنهم لا يفهمون أو أنهم يتظاهرون بأنهم لا يعرفون.

دعنا نأخذ الإدعاء بأن التوحديين قد لا يعرفوا بأن لديهم عقلاً وقد يكونوا غير قادرين على التفكير بأفكارهم الخاصة، فالأطفال غير التوحديين لا يولدون بنظرية عقل خاصة بهم، بل هم يطورونها عادة عندما يبلغون سن الرابعة، وبما أن عملياتهم الفكرية مشابهة لمن حولم وتتطور حسب خطوط التطور الطبيعي، فهم سرعان ما ينجعون في قراءة العقل Reading Mind.

وقد يتعلم التوحديين كما يقر بلاك بيرن (Blackburn, J. 1999) أن يقرأوا العقل وأن يستخدموا آليات معرفية مختلفة نوعياً فيما بعد في حياتهم، ونتيجة لذلك، فهم غير ناجحين تماماً في تطبيق هذه النظرية على الحياة اليومية مع الأوضاع الاجتماعية المتغيرة بشكل سريع حيث يتوجب عليهم أن يقوموا بتحليل كل تغير عندما يحدث.

وإذا ما أعطوا الوقت السلازم، قد يصبحوا قادرين على التوصل إلى القرار الصحيح، ولكنهم قد لا يلتقطون مفاهيم التفاعل المبنة، إلا عندما يفكرون بها بعد أيام أو ساعات، وإذا ما تذكرنا أن خبراتهم الإدراكية، وعملياتهم الفكرية مختلفة نوعياً، عن أولئك الذين من حولهم، فلن يكون من الغريب معرفة أن الأخرين يفكرون بنوكل مختلف عنهم وإن الفهم لديهم يستغرق وقتاً أطول، فعلى سبيل المثال، احتاجت بشكل مختلف عنهم وإن الفهم لديهم يستغرق وقتاً أطول، فعلى سبيل المثال، احتاجت أنهم "يقولون ما لا يعنونه فقط لكي يكونوا مؤدبين، وأنهم يفترضون أن كل فرد عليه أن يشعر بنفس الطريقة، وعندما بلغت الثالثة عشرة تقول ويليامز (1988 Williams, 1989) لقد شاركت في لعبة تمثيل الشخصيات، فشعرت أنني غير قادرة على الاندماج، وقد يكون السبب هو المشاركة المتأخرة في مثل هذه الألعاب، مع العلم بأنني حصلت على قاعدة البيانات للشخصيات التي أقوم بلعب الدور لها من خلال المسلسلات التلفزيونية، وفهمت المحاكاة والتمثيل حسب أدوار متعلمة ومخزنة، ولكن ما أشعرني بضيق عميق وباكتئاب في هذا العمر عندما حاولت أن أجعل الناس يتوقفون عن لعب ما رأيتهم يلعبونه وبسقطون شخصياتهم، لقد افترضت أن شخصياتهم مثل شخصيتي، لان جزء من قاعدة ويسقطون شخصياتهم، لقد افترضت أن شخصياتهم مثل شخصيتي، لان جزء من قاعدة

البيانات غير مكتملة لدي، لقد كنت أستطيع الرؤية ظاهرياً وبوضوح وافترضت أنهم يقومون بذلك أيضاً.

وغالباً ما يكون الناس غير التوحديين كما تذكر ميردينج (Meyerding, Undated)، غير واعين بغربتهم التي تراها عيون التوحديين، ولكنهم سريعين في رؤية الغرابة لدى الفرد التوحدي.

وفيما يلي نقدم توضيحاً لسوء الفهم الممكن والذي يكون ناجماً عن نقص نظرية العقل، لاحظ أن هذا ليس اختباراً علمياً صادقاً بل هو مجرد مثال يوضح مدى صعوبة تفسير السلوكيات إذا ما افتقرنا إلى الخبرات المشتركة ونظرية العقل ToM.

TOM

- الأم تبكي، بينما يقف ابنها التوحدي أمامها يضحك بصوت عال.
 كيف تترجم سلوك الطفل؟
 - أ) يشعر بالسعادة. ب) منزعج. ج) غير مهتم.
 - يسأل الطفل أمه "هل ترغبين في الخروج بنزهة"؟

هل هذا يعنى أن الطفل:

- ال يرغب في معرفة فيما إذا كانت الأم راغبة في الذهاب إلى نزهة.
 ع) برغب في الذهاب إلى نزهة.
- ج) يشعر بالخوف من أمه أنها قد تذهب في نزهة وتتركه في البيت.
- 3. دعيت العائلة إلى حفلة عيد ميلاد، أول شيء قام به طفلهم التوحدي عند دخوله منزل الأصدقاء دفع كل فرد يقف في طريقه والقيام بتكسير الهاتف.

كيف يمكنك تفسير سلوك الطفل؟

أ) يكره المضيفين ويرغب في إيذائهم.

ب) يحاول أن يحمى نفسه.

ج) شقى لأن والديه لم يضعوا قواعد لسلوكياته.

الإجابات

- يشعر الطفل بالخوف لأنه لا يفهم ما يجري ولا يعرف ما عليه أن يفعل في مثل هذه الحالة، وغالبا ما يكون سبب الضحك الإحباط والتشوش. (1)
- الطفل مصاب بالترديد المرضي للكلمات (المصاداة) وهو يستخدم نفس العبارة التي تلقى عليه عندما يذهبون في نزهة ، وهي محاولة منه للتعبير عن رغبته في الذهاب في نزهة باستخدام العبارة التي تسبق ذلك دائما. (ب)
- يعاني الطفل من فرط الحساسية السمعية والتي تزداد سوءا عندما يكون من الصعب التبير بالصوت (وقد يرن جرس الهاتف في آية لحظة) ولحماية نفسه، يقوم الطفل بتكسير للتلفون. (ب)

ثانياً: نظرية ضعف التماسك المركزي Weak Central Coherence Theory

تت سم نظرية ضعف التماسك المركزي بما يطلق عليه فكرة التجزؤ Fragmented World Of Autism أو Fragmentation أتجية أجزاء الصورة التوحدي المجزأ الإفراط في Jigsaw Puzzle Of Autism ويفسر الإدراك المجزأ الإفراط في التصنيف عندما يجلب مثير واحد رد فعل قد لا يكون مناسباً، أي خارج النص، استجابة غير مناسبة ، ومع ذلك، تحاول هذه النظرية ضم جميع مفاهيم التوحد وهي ليست بالضرورة ناجعة.

كيف يمكن لهذه النظرية أن تفسر الذاكرة التوحدية عندما يتم تخزين أجزاء كاملة من الأوضاع على أنها وحدة واحدة ككل يمكن أن تنطلق من الخارج؟

وتستفسر كلاً من جراندين وويليامز (Grandin, 1996 a b: Williams 1996) أليس هذا ناجم عن حالة تطور مختلف للمعنى، وصعوبة في كسر الكل غير التقليدي ـ التماسك المركزي القوي Strong Central Coherence _ إلى وحدات صغيرة تكون نمطية في عقل غير التوحديين؟، وتظهر هذه الأفكار غير المجزأة ولكن المحددة جداً والمتماسكة بشكل قوي وبطريقة ارتباطيه أو متسلسلة، وقد لا تكون هذه الارتباطات تقليدية، ولكن هل هي غير مرتبطة بالضرورة؟ أم أن الروابط فقط متباينة؟.

ونقدم الآن بعض الأمثلة على عملية التفكير الارتباطي Associative Thinking تنكر جراندن (Grandin, 1996) عندما تطلق العنان لخيالها، تشعر وكأن هناك كاميرا فيديو في عقلها، تقفز من مكان لآخر وكأنها تشارك فيما داخل المكان الأول والمكان الثاني، والقفز بين مكان وآخر يختلف عن الانتقال من مكان لمكان لأخر، فالانتقال قد يعني إدراك الفرد المنتقل إلى المكان المنتقل إليه وقد تتسم عملية الانتقال بالتسلسلية أي الانتقال من خطوة إلى خطوة أخرى -، أما القفز فهو يعني ترك الفرد أشياء فيما بين المكانيين، الأول والمكان الثاني الذي قفز إليه، فما بين المكانين قد توجد أشياء هامة وضرورية لإحداث العملية الإرتباطية، وبالتالي يحدث تأثيراً بالغاً في عملية المتفكر، إلا أن القفز بهذه الصورة يعيق اتصالية التفكير، ويسهم في مزيد من تشتت الذهن أو ركوده في منطقة محددة لا يعلمها سوى الفرد التوحدي فبدلاً من يصبح التفكير متصل وهذا قمة نواتج البرامج الإرشادية والتربوية والعلاجية التي تستهدفه -، يصبح في هذه الحالة تفكيراً منفصلاً

الانتقال يودي إلى الاتصال أما القفز يودي إلى الانفصال

وفي هذه القفزات كما تذكر جراندن كأنها ترى عمليات بناء يخرج من بينها الأعمدة، وتجرى عمليات صناعة الشبابيك والأبواب، وتنتقل بهذه لصورة إلى صور مماثلة لمشاريع بناء أخرى، وكأن ذاكرة الفيديو تحدث عمليات ارتباط في ذاكرتها،

وتجرى عمليات القفز بين الواقع والخيال بشكل متناهي السرعة مما قد يحدث تشوه في البنية المرفية.

بينما تذكر ويليامز (Williams, 1996) إن تنظيم الغرفة قد يطلق لديها ارتباطات عند سماع أشياء محددة، أو رؤية أشياء أخرى، تعمل ذاكرتها بنفس هذه الارتباطات من خلال الحركات المرتبطة بنفس التسلسل الذي حدثت فيه الأشياء أو حسب المكان الذي حدثت فيه.

ويبدو أن الأفراد الذين يعانون من توحد شديد كما تقول جراندن (Grandin ,1996 a) يواجهون صعوبات في إيقاف ارتباطات لا تنتهي، كما يجدون صعوبة في إعادة عقلهم إلى مساره.

وهناك مناقشة أخرى قدمتها لاوسون (Lawson, 2003)، لتعديد التماسك ضمن فهم خاص لحياتها، ولكن بشكل مختلف عن غير التوحديين، ونتيجة لذلك فإنها ترى أن اضطرابات طيف التوحد ASD تكمن فيما يلى:

- الانتحاء الأحادي Monotropism الذي يقود إلى وجود نقص في الارتباطات،
 ولذلك، فإن الحاجة إلى ترتيب وتنظيم وانجاز التماسك تكون قوية جداً.
- التماسك المركزي هو القدرة على إيجاد روابط من الصورة الكبيرة، والذي يمكن أن يحدث ببذل أقل جهد فقط عندما يستطيع الفرد الوصول إلى الصورة الكبيرة عبر قنوات كثيرة ومختلفة، أي عبر الانتحاء المتعدد.
- تكون الحاجة للتماسك شديدة في حالة القنوات أحادية الانتجاء، حيث يتجمع الانتباه في مكان واحد، ومع ذلك، فإن هذا النمط من التماسك يستثنى المعلومات القادمة من خارج قناة الانتباه.

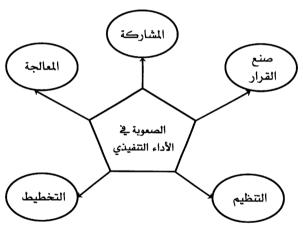
وتقوم لاوسون (2003, Lawson) بتعريف القنوات أحادية الانتحاء على أنها القدرة على التركيز على شيء واحد فقط في وقت واحد، أو الشعور بالارتياح عند استخدام قناة واحدة، وتعتقد أن معظم الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد ASD ذوي قنوات واحدة، وهذا يفسر العديد من المشكلات التي يواجهونها، مثل الصعوبة في:

- التكيف.
- المعالجة اللغوية.
- تعميم خبرات الفرد.
- فهم الأوضاع الاجتماعية وغيرها.

ثالثاً: نظرية الأداء التنفيذي العاجز Deficient Executive Functioning Theory

الفرد الذي لديه القدرة على استخدام الانتباء المجزأ، يتمكن من تخمين عدد من الأوضاع، والقيام باختيارات تتعلق بالعديد من التوحديين الذين يستخدمون انتباها أحادي التركيز بشكل أسرع.

ونتيجة لذلك، قد يواجه العديد من الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد ASD صعوبة في الأداء التنفيذي، وهذه الصعوبة تتمثل في خمس مهارات أساسية وهي التنظيم، التخطيط، المعالجة، المشاركة، وصنع قرار، وشكل رقم (2 _ 5) يوضح ذلك:



شكل رقم (2 _ 5) صعوبات الأداء التنفيذي

ويقود هذا أحياناً إلى ترتيب استحواذي، طقوس سلوك تكراري، أو نقص في القدرة التنظيمية خارج فناة الانتباء.

رابعاً: نظرية الإدراك العسى Sensory Perceptual Theory

إحدى المشكلات التي يعاني منها التوحديين إدراكهم غير السوي، فهم يعرفون أنهم يدركون العالم بشكل مختلف، كما ينظر العديد من المؤلفين التوحديين أمثال: جراندين؛ هيل؛ لاوسن؛ أونيل؛ ويليامز؛ فان ديل Gerland 1997: Grandin (Gerland 1997: Grandin أونيل؛ ويليامز؛ فان ديل 1996 a ,b ; Hale 1998: Lawson 1998 : O'Neill 1999 : Willey 1999 : Williams 1999 (b): Van Dale, 1995 إلى التوحد، وبشكل كبير، على أنه حالة تتعلق بالإدراك الحسي، ولا تشير كتاباتهم وأحاديثهم إلى مثلث الإعاقات، فهم لا يقرون هذه الثلاثية البعيزون حالتهم بأن الأمر يتعلق بالمعالجة الحسية، وهم يؤكدون على إظهار أن السبب بليعزون حالتهم بأن الأمر يتعلق بالمعالجة الحسية، وهم يؤكدون على إظهار أن السبب الجذري لجميع المشكلات الاجتماعية والاتصائية والانفعائية ذات طبيعة إدراكية، ووصون إلى الراغبين في فهم التوحد بشكل حقيقي، عليهم أن ينظروا إلى التوحد على أنه حالة إدراكية حسية.

وتذكر بلاك بيرن (Blackburn.R, 2000) أن استخدام الكلام وغيره من الأنشطة الحسية التي تتجمع عادة مع بعضها البعض تعتبر مشكلة، يطلق عليها إعاقة في الاتصال، وهذا بحد ذاته نوع من الاستكشاف الحسي، ويتطور إحساس الفرد بذاته كفرد مندمج في العملية.

والبيئة المحكية هي عبارة عن اختراع إنساني خاص يتم تعلمها مثل جميع البيئات الأخرى عن طريق الخبرة كمرسل ومستقبل، ولكن تصفها بلاك بيرن بأنها مشته ولا يمكن التبو بها .

ومع ذلك، تنظر كلين (2002) بزاوية أخرى إلى المشكلات الإدراكية الحسية بأنها ليست هي حجر الأساس في التوحد، وتعزى هذه النظرة إلى تباين التفسيرات للمشكلات الحسية، وقد يكون من أسباب هذه التفسيرات هو الخلط في التعريفات الإجرائية للصعوبات الحسية فرط الحساسية (استجابة زائدة)، ضعف الحساسية (استجابة تدنية).

زائدة معدنية

وهذا المتصل ما بين النقطتين _ استجابة زائدة، استجابة مدنية _ يشوبه تعريفات عديدة ولانهائية تباين من فرد إلى آخر، وهذا في حد ذاته يجعل النظرة إلى التوحد شاسعة، وتعزى إلى مضاهيم ورزى ووعي قد يكون مبعثه الفروق الفردية بين هذا وذاك.

وفي مثل هذه الحالة، فإن التوحد يرتبط بالصعوبات الحسية ولكنه ليس هو صعوبات حسية حسب أصحاب هذا الرأي، فالتوحد يموج في الفروق الحسية الأكثر تعقيداً من الدفاعية اللمسية Sactile Defensiveness (وهو مصطلح صعب آخر في نصوص المعالجة الوظيفية)، وكما تم توضيح سبب وجود تعريفات عديدة بين نقطتي المتصل، فأن ذلك ينعكس، بل ويجلب تطوراً متبايناً في الآليات المعرفية، سواء بالانخفاض أو بالارتفاع، وقد يعود الانخفاض والارتفاع إلى عوامل دخيلة، غير قابلة للضبط، لكنها قد تدرس، ولكن نتائجها وتفسيرانها قد تتباين من بيئة لأخرى، أو من حالة لحالة أخرى، فالتفكير البصري، مثلاً، وهو شائع جداً في التوحد، هو نتاج هذا التطور، وفي الوقت الذي يكون فيه فرط الحساسية الدفاعية نتاجاً مرافقاً يحب معالجته طالما يتم البحث عنه.

بينت لاوسن (Lawson, 1998) سلسلة من مشكلات المعالجة الحسية لمعظم التوحديين تبدأ بصور جزئية وغير مترابطة، وتنتهي بشذوذ بسيط، وقد تكون الأعمال الروتينية في الحياة والارتباطات اليومية التي تكون مفروغاً منها لدى معظم الناس مؤلمة بشكل ساحق أو غير موجودة أو مريكة، وعندما يعجز الفرد عن التعامل مع المعلومات الحسية، فقد يغلق بعض أو جميع قنواته الحسية وكثيراً ما وجد العديد من الأطفال التوحديين الذين أثاروا الشكوك بكونهم مصابين بالصمم حيث أنهم كانوا لا يستجيبون أحياناً للأصوات، ولقد أجري للعديد منهم اختبارات سمع عندما كانوا في سن 5 ـ 6 أشهر، ومع ذلك، فإن قوة السمع لديهم كانت أكثر حدة من المتوسط، ولكنهم تعلموا ذاتياً أن يغلقوا قنواتهم السمعية عندما يعانون من ضغط في المعلومات،

ويطور الأطفال التوحديين قدرة عميقة على التحكم بالوعي بالمثيرات الحسية الواردة في وقت مبكر من الحياة.

مما سبق تفسره كل من جوان وريتش (Joan & Rich 1999) بأنه عندما يحاول الطفل قراءة المعلومات الحسية وتصنيفها، فإنه ينشغل بسلوكيات غريبة نوعاً ما تهدف إلى تفسير وتجميع المدخلات الحسية التي يستقبلها، وتشمل هذه السلوكيات الهز والدوران وتحريك الذراعين والنقر بالأصابع ومراقبة الأشياء وهي تدور والتحديق بالانعكاسات وغيرها، ويحاول الأطفال الذين ينشغلون بهذه السلوكيات أن يفهموا العالم من حولهم.

ويتعلم الطفل الذي يعاني من عبء حسي أن يتجنب الوابل الحسي الغامر الذي يمطر فيه في وقت مبكر من حياته. وعندما تصبح المدخلات الحسية شديدة التركيز ومؤلمة، يتعلم الطفل إغلاق فنواته الحسية لينسحب إلى عالمه الخاص به.

وافترضت جراندن (Grandin, 1996a) أن الطفل التوحدي، عندما يقوم بذلك، فإنه يخلق حرمانه الحسي المفروض ذاتياً والذي يقود إلى اختلال ثانوي في النظام العصبي المركزي الذي يحدث نتيجة لتجنب الطفل التوحدي للمدخلات: ويمكن تفسير عملية الانسحاب من القصور في المدخلات، ومن سوء إجراء بعض السلوكات وممارسة تصرفات بدون وعي وإدراك من الأهل والمحيطين قد تؤدي إلى معيقات في نجاح عملية المدخلات، وعندما نجد أن المدخلات مليئة بالمعيقات..... فهل الإجراء التنظيمي في معالجة العمليات يكون صحيحاً؟ بكل تأكيد عندما تختل المدخلات تختل تبعاً لها العمليات، فتعطي تقوس وانحناء وانطواء في المغرجات، إذ يرى المؤلفان بأن الاهتمام بالمدخلات يعقبه تنظيم بالعمليات فيعطي انفراجه بالخرجات، فالتحفيز المناسب المدروس يساهم في طبيعية التطور كأن صناعة المدخلات تعكس طبيعية العلميات

وتبين الارتقاء بالمخرجات، لذا فكل الأخطاء التي يرتكبها الآباء في مرحلة براءة الطفولة أياً كانت هذه الطفولة ستنعكس تبعاً وبكل تأكيد على تصرفات الأبناء وقد يكون هذا تفسير مقبولاً للسلوكات غير المرغوبة التي نبحث لها عن حلول.

في إطار ذلك تؤكد جراندن (Grandin, 2000) بقولها لقد كانت المدخلات السمعية والحسية تغمرني، والصوت العالي يزعجني. وعندما يصبح الصوت والتحفيز السمعي مركزا جداً، كنت قادرة على التوقف عن السمع والانسحاب إلى عالمي الخاص بى.

وفي هذا السياق ترى ويليامز (Williams, 2003) أنه عندما يكون الطفل غير قادر على مجاراة معدل المعلومات القادمة، لا تكون عتبة المشاركة أو الانتباء كبيرة قبل أن تتم إغلاق الأجهزة السبطة.

التدخل المبكر .. سحر التحول، وقد يكون سر الانتقال من اللاعادية إلى الاقتراب من طبيعة المراحل النمائية

ولدعم هذه النقطة ، حددت جرائدن (6 1996, Grandin) عدة دراسات أجريت حول الحيوان والإنسان ، تظهر أن تحديد المدخلات الحسية يجعل النظام العصبي المركزي حساساً جداً تجاه التحفيز ، والحيوانات التي توضع في بيئة تحدد المدخلات الحسية بشكل شديد يتطور لديها أيضاً العديد من الأعراض التوحدية مثل السلوك النمطي والتحفيز الذاتي وفرط النشاط، وتناقش بأن احتمال حدوث تلف ثانوي في الجهاز العصبي قد يفسر السبب بأن الأطفال الذين يتلقون تدخلاً مبكراً حصلوا على تشخيص أفضل من الأطفال الذين لم يتلقوا معاملة خاصة.

وغالباً ما تكون لآثار التحديد الحسي المبكر كما يقول بلاك بيرن (Blackburn.7,1999) آثاراً طويلة الأمد، ويبدو أن فرط الحساسية الذي يسببه الحرمان الحسي سوف يكون دائما نسبياً، وقد يكون أحد الاحتمالات بأن يكون ـ على الأقل
— معظم أنواع التوحد نمطاً من متلازمة الحرمان التطوري Developmental ، وقد تسهم اضطرابات الآليات الانتباهية Deprivation Syndrome ، وقد تسهم اضطرابات الآليات الانتباهية Sensory Difficulties على صعوبات حسية Sensory Difficulties على الأمر إلى أن العجز الأولي المتعدد Multiple Initial . وقد يرجع الأمر إلى أن العجز الأولي المتعدد Deficits ، وقد يرجع الأمر إلى أن العجز الأولي المتعدد Deficits ، وهما معاً ـ قد يسبب نوعاً من الحرمان مما يؤثر في الانتباه والذي بدوره تتأثر المثيرات، وبشكل مشابه، فإن الإخفاق في الانتباه للمثيرات الاجتماعية أو الانتباه الانتقائي المقصود مع الآخرين قد يسبب آثار حرمان اجتماعي، كما تسبب المثيرات الحسية المؤلمة انسحاباً أو إخفاقاً في الانتباه، وبدورها تسبب أثاراً أخرى لها علاقة بزيادة التحفيز، وقد يمنع العجز المشابه لفقدان القدرة على تمييز الأشياء المألوفة التعلم والربط مما يؤدي إلى المثيرات تماماً، كما يحدث في لحاء تم الضغط عليه بشكل حاد مما أدى إلى بصمة المثيرات تماماً، كما يحدث في لحاء تم الضغط عليه بشكل حاد مما أدى إلى بصمة الضغط، وقد تتمو تبعاً لطبيعة ومكان وحدة وشدة وبيئة الضغط بناء على ذلك.

خماسية بصمة الضغط: الطبيعة، والمكان، والحدة، والشدة، والبيئة

وينبغي أن ندور في دائرة البحث عن التتمية... فالأطفال الذين يعانون من التوحد إذا أصاب الأخصائيون وأولياء الأمور في جعلهم منتبهين فقد يقلل ذلك من آثار متلازمة الحرمان التطوري ويجب أن نتذكر أنه حتى إذا كان جعل الطفل منتبهاً لهذه المثيرات فد يمنع بعضاً من هذه المتلازمة، إلا أن الإعاقات الجوهرية سوف تستمر وسوف يكون من الظلم افتراض أن مثل هذا الطفل – أو الفرد البالغ – طبيعياً، وبنفس الطريقة التي يمكن بها للصم الموهوبين أن يتعلموا ويقرأوا الشفاه ويتكلموا بشكل واضح، مع

أنهم لا زالوا صماً، فمن غير المعقول أو العدل أن نفترض أن التوحدي الذي يتعلم الأداء قد شفي ولم يعد توحدياً، أو لا توجد لديه أية إعاقة تتطلب فهما وتكيفاً، وقد يقرر توقيت وصول مشكلات المعالجة الحسية نمط التوحد الذي سوف يتطور.

إن التوقيت المحدد بالضبط للمشكلات الحسية قد يقرر فيما إذا كان الطفل مصاباً بمتلازمة كانر Kanner syndrome وهي هنا التوحد عالي الأداء (HFA) مصاباً بمتلازمة كانر Kanner syndrome وهي هنا التوحد عالي الأداء (HFA) - High - Functioning Autism ملائحة - High - Functioning Autism المسعي قبل سن الثانية قد يسبب تصلباً في التقكير ونقصاً في التطور الانفعالي المسعي قبل سن الثانية قد يسبب تصلباً في التقكير ونقصاً في التطور الانفعالي الموجود في التوحد من نمط كانر، ويستعيد هؤلاء الأطفال كما تقول جراندن (م) (60 1996, Grandin) القدرة على فهم الكلام جزئياً ما بين سن 2.5 ـ 3 سنوات، وهؤلاء الأطفال الذين ينمون بشكل سوي حتى يبلغون سن الثانية، قد يكونوا أسوياء عاطفياً أكثر لأن المراكز العاطفية في الدماغ أتيحت لها الفرصة لأن تتطور قبل بدء مشكلات المعالجة الحسية، وقد يعني هذا أن الفرق البسيط في التوقيت يقرر نمط التوحد الذي سوف يحدث.

وغالباً ما يواجه التوحديين صعوبة في الانتقال من النماذج السمعية ـ التفسير الحرفي ـ التفسير الحرفي ـ النقسيدة، الحرفي ـ الفظائف وتشكيل المفاهيم، ومع مشكلات المعالجة الحسية الشديدة، قد يتم إدراك اللغة اللفظية على أنها مجرد أصوات وليس لها علاقة بالتفاعل أو تفسير السئة.

ومع ذلك، لا يعني هذا أنهم يبقون في مرحلة مبكرة من النطور _ قبل اكتساب المفاهيم _، فهم يتطورون، ولكن عبر مسارات مختلفة، ولقد ورد اقتراح تفسيري ممتع ومنطقي من قبل ويليامز (Williams, 1998)، فهي تميز ما بين جهازين:

- جهاز الإحساس System Of Sensing.
- جهاز التفسير System Of Interpretation.

وفي التطور السوي، يحدث الانتقال من جهاز الإحساس إلى جهاز التفسير في الأيام الأولى أو الأسابيع الأولى من الحياة، بينما في التوحد، يعمل بعضهم حسب نظام يمتمد على الحس، بينما يكتسب آخرون نظام التفسير فيما بعد.

هولاء الذين يبدون وكأنهم لا ينشدون أن يفهموا البيئة ليس بالضرورة أن يكونوا متخلفين Retarded، مجانين Crazy، أو معاقين حسياً Sensorily Impaired، بل قد يتعلق الأمر لديهم، على الرغم من عدم استخدام نفس الجهاز الذي يستخدمه الآخرين، بامتلاكهم نظاماً خاصا بهم، وقد يبدو الأمر بانهم يستمرون ـ على الرغم من تأخرهم الظاهري في التطور _ في الحقيقة باستخدام نظام تركه الآخرون في وقت مسبق من التطور.

ومع سيطرة النظام الحسي، فإنهم لا يريطون التصنيفات اللفظية مع الانطباعات الحسية، وبدلاً من ذلك، فإنهم يمتلكون كلماتهم الخاصة بهم استناداً على نماذج حسية، وتصبح الانطباعات الحسية التي يقومون بتخزينها في ذاكرتهم قوالب لتمييز الأشياء والناس والأحداث والتعرف عليها، وهم يقومون عند هذه المرحلة بتطوير لفتهم المعرفية في اللفظية م، حيث أن هذا المستوى الحرفي يكفي للتمكن من استخدام كثير من لفة التفسير على جميع المستويات وهي لفة اللمس واللفة البصرية والسمعية.

لا تتطابق لغة النظام الحسي مع قواعد اللغة التفسيرية سواء على مستوى اللغة اللفظية وتعابير الوجه ولغة الجسد والإشارات، ومن غير المعقول أن نتوقع منهما أن يتطابقا، ومع ذلك، فهذا ما يتوقعه معظم الناس، حتى عندما يتم تقبلها، فإنها تعتبر بدون فائدة، ومع ذلك، فإنها توصل خبرات فقدها العديد من الناس الذين يمتلكون النظام التفسيري والتي يمكن أن تنمو من المعرفة، حتى عندما يتم فهمها فإنها تعتبر تمييزية، ومع ذلك يتم تكرار اللغة والمفاهيم ضمن الجهاز الحسي من قبل الناس المحرومين من التفسير، أو لدى هؤلاء الذين يكون التفسير غير ثابت أو ثانوي ممن يعشون في بيئات مختلفة ولم يقابلوا بعضهم بعضا أبداً.

وفي دراسة قام بها بيترسون، سلوتير، بينتر Social Maternity بعنوان تطور النضج الاجتماعي Social Maternity ونظرية العقل عند الأطفال ذوي التوحد وقد قام الباحثون بدراسة مقارنة تهدف لاكتشاف الروابط بين السلوك الاجتماعي ونظرية العقل، عند أطفال التوحد من خلال دراستين مستقلتين، أولهما تم فيها استخدام ونظرية العقل، عند أطفال التوحد من خلال دراستين مستقلتين، أولهما تم فيها استخدام بطارية لاختبار المعتقد الخطأ من النوع الأول، على عينة مكونة من 37 طفلاً، حيث تم التوصل إلى أن نظرية العقل موجودة عند هذه المجموعة بمعزل عن العمر الزمني، وتبين وجود علاقة ارتباطيه بين نظرية العقل والنضج الاجتماعي بمعزل عن سن النضج والقدرة (القياس السيكولوجي)، ومقياس للنضج الاجتماعي مقارنة بالفئة العمرية التي ينتمي لها، وتكونت العينة فيها من 43 طفلاً، وتوصلت إلى نتائج متباينة عند أفراد العينة في متغيرات الدراسة ، كما سجلت النتائج تطوراً ملحوظاً في مبادئ نظرية العقل والنضج الاجتماعي الدراسة ، كما سجلت النتائج تطوراً ملحوظاً في مبادئ نظرية العقل والنضج الاجتماعي الدراسة ،

ومع التطور والنضج، يتعلم العديد من التوحديين كيفية الانتقال من النظام الحسي إلى النظام التفسيري، في الوقت الذي قد يستمر فيه الأفراد ذوي التوحد متدني الأداء (LFA) في التطور باستخدام النظام الحسى على أنه النظام السائد.

يعتبر التعرف على المشكلات الإدراكية الحسية مجالاً جديداً، لذا ينبغي على الأخصائيين معرفة وإدراك بعضاً من هذه المشكلات وكيفية التعرف عليها، والاستراتيجيات التي ينبغي إتباعها، والتقنيات التي يوجب استخدامها، والمنهجية التي يلزم التخطيط لها، وكل ما يتوجب عليهم القيام به حيالها.

ألم يأن لهم أخيرا أن يستمعوا لأولئك الذين يعيشون مع التوحد وأن يعتبروا المشكلات التي يتعرفون عليها مشكلات أساسية بدلا من الذهاب في الاتجاء المعاكس - أي الاتجاء إلى رأس الجبل الجليدي ـ؟ بدلاً من أن نرى بقع الزيت على سطح الأرض، ينبغى أن نبحث كنوز التي تحتويها الأرض.

خامساً: نظرية الذات المجربة An Experiencing Self Theory

يعاني بعض التوحديين من مشكلات الذات المشاركة Experiencing Self، وذلك عندما يتذكروا الأحداث بسهولة ولكن لا يتذكروا أنهم كانوا مشاركين في هذه الأحداث، وهناك تفسيرين على الأقل قدمهما المؤلفون التوحديون لهذه الصعوبة وهما: نقص الوعى الجسدى، والمعالجة الأحادية.

1- نقص الوعى الجسدى Lack Of Body Awareness:

حيث بفتقر بعض التوحديين إلى الوعي الجسدي ـ ضعف حساسية ذاتية التحفيز _ ولا يوجد لديهم مفهوم عن أجسادهم، فعلى سبيل المثال، يعرف فتحي وهو طفل توحدي عن جسده فقط من ناحية نظرية _ فهو يستطيع تمييز نفسه في الصور لأن والدتيه أخبرته أن هذه هي صورته حين النظر إلى صور العائلة، ولكنه لا يشعر بجسده، وليتأكد من وجوده فإنه يستخدم ظله: فهو يلوح بيديه ويراقب ظله أثناء قيامه بذلك. ويبدو له الأمر وكأنه موجود فقط لأن ظله موجود، ويتذكر فتحي والدته وهي تعلمه أغاني مهنية ويتذكر ظله وهو يقوم بالعمل في إحدى هذه المهن ولكن ليس لديه ذاكرة حول ذاته وهو يقوم بهذه الأعمال.

2- المعالجة الأحادية Monoprocessing:

والتي تتسبب في مشكلات تتعلق بالذات والآخرين، وتتمثل إحدى أنواع المعالجة الأحادية في عدم القدرة على معالجة المعلومات المتعلقة بالذات والمعلومات المتعلقة بالذات والمعلومات المتعلقة بالذات والمعلومات المتعلقة بالآخرين في نفس اللحظة.

وذلك عندما يكون الفرد: قادراً على إدراك حس كامل بالآخر، ولكنه حسه المذاتي يسلب في نفس الوقت، ويبدو الأمر كما لو أن اقتراب الآخر يسبب غياب الذات، وتستمر المعلومات في التراكم، ولكن كما لو أنها تراكمت ليس من قبل الذات، ولكن من قبل حاسوب خالى من الذات.

سادساً: التوحد نوع متطرف من نظرية الدماغ الذكوري

Autism as an extreme version of the male brain

هناك العديد من الرجال الذين يعانون من اضطرابات التوحدASDs ممن لديهم عاطفة جيدة، ويمتلك كلا من الأفراد التوحديين ذكوراً وإناثاً إحساساً قويا بالعدالة، وهم على استعداد لاستخدام العنف، والتعبير بمرارة، وقد ينتابهم حالات من الصراخ من أجل حقوق أولئك الذين أصيبوا بأذى.

وقد يشعر العديد منهم بالانزعاج لعدة أيام عندما يشهدون ظلماً وقع على أحد، وماذا عن النساء التوحديات ـ سواء تم تشخيصهن أم لا _ واللواتي يتميزن بالقدرة على التحليل؟ لقد عرفنا أمثالاً لنساء يعانين من AS\HF ممن حصلن على شهادة الدكتوراه، كيف نصف دماغ تلك النسوة؟ هل هو دماغ أنثى بميول ذكرية؟

الفصل السادس السعــــــلاج

Treatments

الفصل السادس العلاج Treatments

العلاج من وجهة النظر الرسمية:

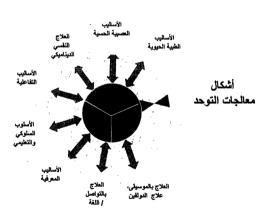
يوجد اكثر من 450 علاج مختلف للتوحد، وفي كل عام، تظهر أنواع جديدة من العلاج، وتتداخل بعض مضاهيم المعالجات وتتشابك فيما بينها لتنتج متواليات هندسية في عدد المعالجات المطردة، ويذكر داوسون واسترلنيج، وجوردن وجونز وميري (Jordan, Jones & Murray, 1998: Dawson & Osterling, 1997) أن هناك الكثير من الجدل حول كل هذه المعالجات وطرق تنفيذها ومدى فاعليتها، ولقد أجريت الكثير من الدراسات حول إعداد تقارير خاصة في مجال تقويم ومقارنة الأساليب العلاجية المختلفة.

وتوصلت هذه التقارير إلى استنتاج عدم ثبوت فعالية أي من هذه الأساليب مع الأفراد الذين يعانون من ASDs، حيث أن التوحد كثير النتوع، وكل طفل قد يستفيد من اسلوب معين في فترة زمنية معينة، بالإضافة لذلك، قد ينجح معلم أو أخصائي ملهم أو ولي أمر مهتم وملتزم في استخدام أي أسلوب يؤمن به (Jordan et al. 1998)، وقد يتوصل بعض أولياء الأمور إلى أساليب مريحة لهم ولأطفالهم ويكتشفون في هذه الأساليب التحسن والارتقاء في حالة أبنائهم، وقد يعزى ذلك إلى قبول حالة الطفل ووضعه أي كانت العشرة الصادقة والرضا بما رزق، الوعي والثقافة، وغير ذلك من الأساليب الاجتماعية المريحة المنبثة من المجتمع والبيئة وفيما يلي نظرة موجزة على بعض المناهج والأساليب العديدة المستخدمة حالياً.

أولاً: أشكال معالجات التوحد

- الأساليب الطبية الحيوية (باستخدام الأدوية) Biomedical Pharmacological (أدوية، حمية، مواد، إضافات من الفيتامينات والأغذية).
- الأساليب العصبية الحسية Neurosensory Approaches (النمذجة، طريقة دومان _ دي لاكتو، الملاج بالتكامل الحسي، التدريب على التكامل السمعيATT ، طريقة إيرلين).

- العلاج النفسي الديناميكي Psychodynamic (التحليل النفسي، العلاج بالاحتضان).
- الأساليب التفاعلية Interactive Approaches (الخيارات، الزمن المكرس للعب مع الأطفال "قلور تايم").
- الأسلوب السلوكي والتعليمي Behavioural \ Educational Approaches
 الأسلوب السلوك التطبيقي TEACCH, ABA تيتش، العلاج بالحياة اليومية).
 - 6. الأساليب العرفية Cognitive Approaches
- العلاج بالتواصل/ اللغة Communication\ Language Therapies (العلاج بالنطق اللغة، نظام التواصل بالصور PECS) لغة الإشارات، الاتصال الميسر).
 - 8. أنواع أخرى من العلاج (العلاج بالموسيقي، علاج دولفين، وغيرها).



شكل رقم (1 _ 6) يبين أشكال معالجات التوحد

ومن خلال هذه الأشكال للمعالجات المتباينة يتبين عدم وجود أساليب إنفرادية للعلاج حيث أن هذه المعالجات تستخدم أساليب من فئات أخرى، وتكون بعض هذه الأساليب محددة جدا وتركز على جانب واحد أو جانبين من جوانب التوحد (مثل التدريب على التكامل السمعي، طريقة إيرلين)، ويعض الأساليب تستعير " بعض التقنيات من أساليب مختلفة (مثل TEACCH)، ولا يزال هناك آخرون يستخدمون أسماء مختلفة " لتقديم الأساليب الموجودة على أنها أساليب جديدة. (قد يضيفون بعض الأشياء القليلة هنا وهناك) مثر STT، التفاعل المكثف المحتفد المتعدمون المحتف

1- الأساليب الطبية الحيوية (باستخدام الأدوية):

Biomedical (Pharmacological) Approaches

لا يوجد هناك دواء يصلح التركيب الدماغي أو يطور الأداء أو يحدث طفرة بالسلوك ويمنع العجز، ويلغي القصور في القيام بالأداءات المختلفة، ومع ذلك، وجد الباحثون أن هناك بعض العقاقير التي تم تطويرها وثبتت فعاليتها في معالجة اضطرابات أخرى، ويمكن أن تكون الأدوية المستخدمة في علاج القلق والاكتئاب مفيدة لبعض التوحديين الذين يعانون من مستويات عالية من القلق، ومن المهم تذكر الأعراض الجانبية المحتملة واستخدام العقاقير بحذر وتحت إشراف مستمر من الطبيب، وتشمل هذه العقاقير:

Fluoxetine (Prozac)

فلو كستين (بروزاك).

Fluvoxamine (Luvox)

فلوفو كسامين (لوفو كس).

Setraline (Zoloft)

سیترالن (زولوفت).

Clomipramine (Anafranil)

كلوميبرامين (أنا فرائل).

ولقد استخدم دواء الريسبيردون Risperidone ، الذي يستخدم عادة لعلاج الفصام، مع حالات التوحد لضبط العدوان الشديد وإيذاء الذات والسلوكيات النمطية، وفي الوقت الذي تم فيه الوصول إلى أن هذا العلاج ناجح في بعض الحالات، إلا إن له بعض الآثار الجانبية في حالات أخرى، مثل:

- عدم انتظام الدورة الشهرية.
 - ا زيادة في الوزن.
- كبر الثديين بشكل غير طبيعى عند الذكور.
 - ا خفقان في القلب.
 - إمساك.
 - ضعف عام.
 - انخفاض في ضغط الدم ودوخة.

واستخدم دواء البيراسيتام Piracetam مع بعض حالات التوحد ينتج بعض الآثار الإيجابية منها:

- زیادة فے مدی الانتباه.
- تحسين في القدرات المعرفية العامة.
 - وعي واستجابة للتفاعل.

ويبدو أن الأعراض الجانبية الرئيسية المتمثلة في فرط النشاط كانت ناجمة عن جرعة عالية تسببت في زيادة الإثارة والتحفيز.

ويقال أن فيتامين (ب 6) Vitamin B6 يحفزا النشاط ويقال أن فيتامين (ب 6) Wagnesium والمغنيسيوم العقلي ويزيدا من الوعي والانتباء والصحة العامة، ولم يتم حتى الآن التأكيد علمياً على فائدة الجرعات الحالية في مساعدة التوحديين، وعلى الرغم من ذلك فقد رويت أعداد محدودة من القصص التي أكدت على نجاعة بعض هذه الأدوية، ولكن ما زال المجال في حاجة إلى المزيد من الدراسات.

ولتخفيف فرط النشاط لدى الذين يعانون من التوحد يتم وصف أدوية محفزة مثل ريتالين Ritalin (وهـو يستخدم عـادة مع الأطفـال الـذين يعـانون مـن فـرط النـشاط (ADHD)، فقــي بعـض الأحيـان، قـد تـساعد "حـواجز بيتـا" Beta-blockers مثـل بروبرانولول Propranolol في تخفيف الإثارة والقلق دون التعرض للآثار الجانبية التي

يسببها الريتالين، وللعلم أن أي عقار قد يسبب آثاراً جانبية غير مرغوب فيها، ولذلك يجب إعطاؤه بحذر.

وكانت هناك حالات لأفراد يعانون من ASDs يظهرون عدم تحمل لأصناف من الطعام أو حساسية تجاه أصناف أخرى، واحتمال إصابتهم بفطريات مبيضة Candida . ويمكن ضبط هذه المشكلة من خلال تناول عقاقير وأغذية معينة.

ويمكن معالجة عدم تحمل أصناف غذائية والحساسية تجاه أصناف غذائية معينة (وهذا شائع جداً في التوحد) عبر تقديم أغذية خاصة، ويظهر بعض الأفراد تغيرات مؤثرة في سلوكياتهم بعد إزالة أنواع معينة من الأكل من قائمة طعامهم، ويعتقد أن الاختلال في الببتيدات Peptides (التي وجدت في بول الأفراد التوحديين) قد تكون عائدة إلى عدم القدرة على تحطيم الجلوتين Gluten (الذي يوجد في القمح والشعير والشوفان) وخميرة الجبن "الكازين" Casein (منتجات الألبان) وتحويلها إلى أحماض أمينيه، وعند إزالة هذه المواد من قائمة الطعام، قد يكون هناك تغيرات الحالية في السلوك.

2- الأساليب العصبية الحسية 2- الأساليب العصبية الحسية Neurosensory Approaches

أ- النمذجة أو طريقة دومان ـ ديلاكتو

Patterning Doman - Delacato Method

في الخمسينات والستينات، قام الباحثين تمبيل في ، وكارول ديلاكتو ، وجلين، Temple Fay, Carl Delacto, Glen and Robert Doman and وروبرت دومان وآخرون others في معهد تطوير الإمكانيات البشرية بالولايات المتحدة الأمريكية بدراسة الرابط بين مشكلات العلاج الحسي والإعاقات التطورية الفكرية، وأصبحت طريقة إعادة التأهيل تلك معروفة باسم "طريقة دومان ـ ديلاكتو أو النمذجة .

واستند هذا الأسلوب على العلاقة بين نظرية سيطرة نصف الدماغ والتطور العرقي التسلسلي الفردي، ويتم تقديم العلاج على افتراض أن هناك مراحل تطورية هامة للتنظيم العصبي لا يمكن تجاهلها، وأن على الطفل إتقان الأنشطة الوظيفية في المستويات المختلفة من النمو قبل التقدم إلى الأمام.

وحسب هذه النظرية، هناك العديد من حالات الإعاقات التطورية الفكرية والاضطرابات السلوكية التي يسببها التلف الدماغي Brain damage أو "التنظيم العصبي المختل "Poor Neurological organization والذي يمكن معالجته بشكل فعال عن طريق إعادة تدريب" الدماغ و "نمذجة الحركات من الخارج" "لتنظيم" الطريقة التي يعمل بها الدماغ.

وبما أنه لا يوجد لفاية وقتما الحاضر أبحاثاً تثبت "الشفاء" الكامل، إلا أن طريقة Doman Delacto انتقدت بشدة، وصدر بيان من الأكاديمية الأمريكية للأطفال The American Academy Of Pediatrics عام 1965 بين فيه عدم فاعلية هذا العلاج.

وعلى الرغم من ذلك قام العديد من الباحثين بتطوير أساليب العلاج على أساس بعض مفاهيم النمذجة وإعادة سوية الحواس، وخاصة في ميدان العلاج "الوظيفي " دون اعتراض من قبل المنظمات الرسمية.

وفي السبعينات غادر ديلاكتو المهد ليركز على أبحاثه المتعلقة بعلاج الأطفال التوحديين، كما قام بتصميم نظريته المتعلقة بالتوحد وعلاجه، وهو يرتكز على الاعتقاد بأن الأطفال التوحديين غير قادرين على التعامل مع المحفزات التي تدخل إلى أدمغتهم من العالم الخارجي، لأن لديهم قناة استقبال أو أكثر (البصر، الصوت، الرائحة، الذوق والحس) عاجزة بطريقة أو بأخرى، واقترح ديلاكتو علاجاً يهدف إلى تحفيز تطور النظام العصبي غير المنظم، وبالنسبة لدي لاكتو، فإن المشكلات العصبية التي تسبب سلوكيات التوحد (الحسية) يمكن علاجها من خلال عمليات إعادة التأهيل.

وفي دراسة ورلي وميلاني (Worley & Melanie, 1997) وهدفت إلى تحسين المهارات الاجتماعية والسلوكيات المضطربة لعينة من الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من 6 أطفال من ذوى الأداء الوظيفي المرتفع High Function Autism وكان متوسط أعمار 3.5 سنوات، استخدمت مقياس المهارات الاجتماعية لقياس مجالات: التدريب على إتباع التعليمات، ولعب الأدوار، والممارسة في البيئة الطبيعية، وبنيت جلسات البرنامج مستهدفه تتمية المهارات والعلاقات البينشخصية مثل التعارف أو تقديم الذات للآخرين، والقدرة على مواصلة المحادثة مع الآخرين، والاستخدام المناسب لمهارات التواصل غير اللفظي، أشارت النتائج إلى أن أفراد العينة كانوا قادرين على إظهار المهارات محل التدريب خلال الأنشطة التي يشاركون فيها في الجلسات التدريبية، إلا أنهم أخفقوا في إظهار رضا عن المبادأة الاجتماعية والاستجابة الاجتماعية أثناء التفاعل مع الأقران العاديين، كما أن السلوكيات غير المقبولة لم تقل بشكل واضح، على الرغم من أن تقديرات الوالدين أظهر رضي في حين لم تعكس تقديرات الملمين هذا الرضا.

وفي دراسة سالزار (Salazar, 2004) وهدفت إلى تنمية المبادأة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي التوحد ما قبل المدرسة باستخدام توليفة من القصص الاجتماعية والنماذج المصورة ولعب الدور، وتكونت عينة الدراسة من ثلاث أطفال توحديين، وثلاث أطفال كمشاركين اجتماعيين، ولقد كونوا أزواج مع كل طفل توحدي، واستخدم فيها النماذج المصورة والقصص الاجتماعية ولعب الأدوار في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي والمحافظة على الانتباه وتعديل السلوكيات اللاتكيفية عند الأطفال التوحديين في سن ما قبل المدرسة، واستمرت جلسات العلاج لمدة عشر أسابيع بمعدل ثلاث جلسات أسبوعياً، أشارت النتائج إلى تحسن في الانتباه واستمر هذا التحسن في قياس المتابعة، كما أظهرت تحسن في السلوكيات الاجتماعية المرغوبة، كما أشارت أيضاً إلى انخفاض في السلوكيات اللاتكيفية، وبينت الدراسة الحالية أن الأطفال التوحديين يمكن أن يتعلم وا مهارات التواصل الاجتماعي المتاحة عن نظائرهم المشاركين الاجتماعيين، ولم يتم تعليم هذه المهارات فقط ولكن تم تطبيقها في بيئات الخرى.

وهدفت الدراسة ستراين وهوسن (Strain & Hoyson, 2000) إلى استخدام التدخل الطولي المكثف في نتمية المهارات الاجتماعية، وتقييم فاعلية هذا التدخل في التخفيف من حدة أعراض التوحد، وتكونت عينة الدراسة من 6 أطفال توحديين، متوسط أعمارهم 6 سنوات، واستغرق تدريب هؤلاء الأطفال من سنتين إلى ثلاث سنوات من خلال برنامج منظم لتعليم العديد من المهارات الاجتماعية، ومنها الترحيب بالكلمات المناسبة، منظم لتعليم العديد من المهارات الاجتماعية، ومنها الترحيب بالكلمات المناسبة، ولم الأقران مع ذكر أسمها، ولم الأقران مع ذكر أسمائهم، وتوديع الآخرين، وقد اختلفت الأهداف الموضوعة لكل طفل حسب قدراته، واستخدم مقياس تقدير التوحد في الطفولة (CARS)، وبروفيل إنجاز التعلم، والملاحظة المباشرة للسلوك، والتفاعل الاجتماعي، والاطلاع على التاريخ التعليمي، ومقابلة الوالدين، أشارت النتائج إلى انخفاض درجات الأطفال على مقياس تقدير التوحد من متوسط قدره 25، مما يدل على حدوث انخفاضاً في بروفيل في أعراض التوحد لدي هؤلاء الأطفال، كما أحرز الأطفال تقدماً ملحوظاً على بروفيل إنجاز التعلم، كما لوحظ تحسن سلوكي في التفاعل الاجتماعي حيث كان متوسط النقاع الإيجابي 3%، وعند الانتهاء من البرنامج كان 25%.

كما أشارت النتائج الخاصة بالتاريخ التعليمي إلى أن خمسة أطفال من الستة استطاعوا بعد حصولهم على البرنامج الالتحاق بالفصول العادية مع تقديم خدمات بسيطة لهم أحياناً. وفي الوقت الذي يتعامل فيه علاج ديلاكتو مع الحواس الخمس على الأغلب (البصر، السمع، الحس، الشم والتذوق)، استخدم علاج التكامل الحسي الأغلب (البصر، السمع، الحس، الشم والتذوق)، استخدم علاج التكامل الحسي أصلا لمعالجة الخلل الوظيفي في حواس الحس والتوازن والوعي الجسدي، وتم وصف هذا العلاج على أنه يسهل تطور قدرات الجهاز العصبي من أجل معالجة المدخلات الحسية بطريقة سوية. ويمكن أن تأخذ أساليب التكامل الحسى عدة أشكال:

- التكامل الحسي المتعدد Multi- Sensory Integration استخدام الحواس بطريقة متكاملة، وهذا يعني استخدام عدة نماذج حسية في نفس الوقت، مثل يسمم وينظر بدلا من التركيز على قناة واحدة فقط.
- تخفيف الحساسية ـ Desensitization لتوفير تحمل أكثر وزيادة التكلم وتواصل العين وتخفيف السلوكيات النمطية والسلوكيات التي تؤذي الذات وتؤذي الآخر، ومن أجل تحقيق هذا، توصف بعض أنواع الحمية الحسية التي تشمل برنامج نشاط مخطط ومبرمج يستخدمه معالج وظيفي، وتحفز الحمية الحسية الحواس القريبة (الحس، التوازن والإدراك الجسدي) مع مجموعة من الأساليب المنبهة والمغطمة والمهدئة، ويتم تطوير العلاجات التي تهتم بمشكلة معالجة نماذج حسية مختلفة.

وعولجت المشكلات البصرية عن طريق استخدام النظارات الملونة (طريقة إيرلين) أو التدريب البصري (مثل ارتداء عدسات على شكل منشور والقيام بتمارين حركة).

ب- طريقة إيرلين Irlen Method:

تعرفت هيلين إيرلين على المشكلات الإدراكية التي يكون سببها الحساسية نحو الضوء، وكانت هيلين تتعامل مع بالفين يعانون من عسر القراءة، وأطلقت إيرلين على مجموعة أعراض هذا الخلل الوظيفي متلازمة الحساسية الضوئية(DSSS) Dysfunction Scotopic Sensitivity Syndrome ، وهو المعروف اليوم بمتلازمة إيرلين.

ولقد ظهر أن هناك أعراضاً مشابهة لذلك تظهر لدى التوحديين الذين يعانون من صعوبات في المعالجة البصرية ، ولقد قامت إيرلين بتطوير طريقة لمعالجة هذا الخلل الوظيفي البصري وذلك باستخدام شفافيات ملونة ونظارات ملونة لتحسين الإدراك البصري للبيئة ، ويعتقد أن العدسات تقوم بتصفية ذبذبات الطيف الضوئي التي قد يكون الشخص حساساً لها بشكل متفرد (Trien, 1997) ، ويبدو أن هذه الطريقة فعالة لدى التوحدين الذين تكون مشكلاتهم البصرية شديدة حيث تساعد في إبطاء المعلومات البصرية القادمة وتخفف من العبء البصري، وهذه الطريقة لا تشفي التوحد ولكنها توفر الأدوات التي تجعل (استقبال) المعلومات البصرية طبيعياً.

ويرتكز "فحص النظر السلوكي" على افتراض إمكانية " إعادة تدريب" الرؤية بشكل ميكانيكي عن طريق استخدام منشور معين وإتباع تمارين للعين.

ج- التدريب على التكامل السمعي (AIT): Auditory Integration Training (AIT):
تهدف هذه الطريقة إلى "إعادة تدريب" الأذن لتخفيف فرط الحساسية نحو
الأصوات، وهناك نمطين من التدريب على التكامل السمعى:

- ا طریقة توماتیس. Tomatis Method
- طریقة بیرارد. Berard Method

ويشمل إجراء التدريب على التكامل السمعى:

- اختبار قياس قوة السمع لمعرفة فيما إذا كان الشخص يعاني من " ذروة سمعية " يمكن تخفيضها أو إزالتها عن طريق AIT.
- تصفية الأصوات عند ذبذبة معينة ومختارة حسب سمع الفرد؛ وعندما تكون
 هناك صعوبة في الحصول على تخطيط سمعي دقيق، يستخدم جهاز التعديل
 الأساسى دون تصفيات معينة.
- التعديل الموسيقي عن طريق تخفيف وإثراء الناتج الموسيقي الثلاثي بكل
 متبادل وعلى أساس عشوائي، وتستمر كل جلسة لمدة 30 دفيقة بواقع جلستين في اليوم ولمدة 10 أيام.
- هناك قياس آخر لقوة سمع الشخص بعد مرور خمسة أيام لمعرفة فيما إذا كانت الذروة السمعية لا تزال موجودة، وفيما إذا كان هناك حاجة لتعديل التصفية، وإذا ما كان الشخص يعاني من مشكلات نطق ومشكلات لغوية، وبعد مرور نصف الجلسات يتم تخفيف مستوى الحجم بالنسبة للأذن اليسرى لتحفيز التطور اللغوي في نصف الدماغ الأيسر.

وبعد إجراء التدريب على التكامل السمعي يدرك الفرد جميع النبذبات جيداً وبشكل متساو، كما يجب أن لا يكون لديه "ذروة سمعية"، ولقد تبين أن كلا الطريقتين ـ توماتيس وبيرارد ـ مفيدتان في علاج فرط الحساسية في السمع، كما تم استخدامهما مع أشخاص يعانون من التوحد، عسر القراءة، إعاقات تطورية وفكرية، فرط النشاط وغيرها، ولقد تم نشر بعض القصص الناجحة بشكل واسع، ولكن في العديد من الحالات كان التحسن قصير العمر.

3- العلاج النفسى الديناميكي Psychodynamic:

يعتبر هذا المصطلح واسع يشمل مجموعة من المعالجات التي لها نفس الأساس النظري، وهو يرتكز على الاعتقاد بأن مشاعر الفرد وانفعالاته وسلوكياته تتأثر بشكل مباشر بالأحداث الماضية، مثلاً: يمكن أن يكون للصدمات النفسية في مرحلة الطفولة آثاراً طويلة المدى في مرحلة البلوغ، ونتيجة لذلك، فإن الهدف الرئيسي للملاج الديناميكي النفسي هو استقصاء ماضي المريض من آجل الربط ما بين الأحداث الماضية والسلوكيات والمشاعر الحالية، كما يعتقد أننا عندما نقوم بالتعريف بهذه الارتباطات يمكن للشخص أن يقوم بتغييرات واعية في سلوكه.

أ- التحليل النفسى Psychoanalysis:

كان التحليل النفسي كملاج للتوحد شائعا في الماضي وهو لا يزال شائعا في بعض الدول، ويعتبر التحليل النفسي الوالدين وخاصة الأم هي السبب في الحالة التي يكون عليها الطفل، وكان الافتراض الجوهري للعلاج إمكانية "علاج" التوحد إذا ما نقل الطفل وأبعد عن " الوالدين الباردين " أو الآباء الذين تم تعليمهم كيفية تشكيل "روابط لائقة " مع الطفل، ولقد ثبت أن التحليل النفسي غير فعال وقد يكون في بعض الأحيان مؤذياً أو مضللاً في علاج التوحد.

ب- العلاج بالاحتضان Holding Therapy:

في أواخر الثمانينات أعلن عن العلاج بالاحتضان على أنه يشفي التوحد بطريقة عجيبة، وجادلت مارثا ويلش Martha Welch التي أنشأت هذا العلاج بأن التعلق

الخاطئ ما بين الأم وطفلها يسبب الخوف لدى الطفل مما يؤدي بدوره إلى انسحاب الطفل وإصابته بالتوحد، وعندما يصبح التعلق مطمئناً أكثر يمكن للطفل أن يتقدم عبر مسار تطوره، وينظر إلى العلاج بالاحتضان على أنه يقوي روابط المحبة ما بين الأم وطفلها، و يعتبر هذا أساس التطور الصحي السعيد، ولقد افترض أنه في حالة ضم الأم للطفلها بأمان بين ذراعيها، يتعلم الطفل التوحدي التغلب على الخوف من اتصال العينين المباشر ومن التعلق الحميم، كما يساعد هذا الطفل في تحرير مشاعر الغضب التي كان يكبتها في السابق.

وعلى الرغم من محاولات الطفل للتحرر، إلا أن على الأم أن تضمه بشدة على افتراض أنها توصل له رسالة بأن حبها له قوي جداً، لدرجة أنها سوف تعتني به بغض النظر عما يقوم به، وبغض النظر عن مشاعره، وكانت خبرة العلاج بالاحتضان مؤلمة لكل من الطفل والأم، ولكن تم إعلام الوالدين أن هذا هو ثمن "الشفاء"، ولا يوجد هناك دليل مهما كان يجبرنا على الاعتقاد بأن "الاحتضان" يمكن أن يخلق روابط محبة بين الطفل، ناهيك عن الاعتقاد بأنه "يشفى" من التوحد.

4- الأساليب التفاعلية Interactive Approaches

تلقي الأساليب التفاعلية الضوء على أهمية تطوير علاقة تواصل ما بين الطفل ومن يرعاه، ويوجد في الوقت الحاضر بضعة أساليب تفاعلية مختلفة: الخيارات، الوقت المكرس للعب مع الأطفال "الفلور تايم".

أ- الخيارات Options:

سعى والدي الطفل خيري إلى عملية فحص وتشخيص طفلهما فتبين انه يعاني من حالة التوحد، فأصابتهما الكآبة ورفضا قبول هذا القرار، فتركهما أخصائي التشخيص برهة من الزمن دون تحدث أو حوار فإذ بهما يسردا ثلاثة مجالات من الخلل الوظيفي الظاهر لدى طفلهما:

أولاً: بدا على طفلنا قصور في الأداء، وعدم وفهم الناس، واختلاط الأوضاع بشكل شديد. ثانياً: لم يبدو أن خيري قادراً على استخدام أية معلومات يمكنه استيعابها بطريقة ذات معنى للآخرين.

ثالثاً: قام طفلنا بتصميم أنظمة داخلية لتحفيز نفسه أدت إلى المزيد من انسحابه الداخلي:

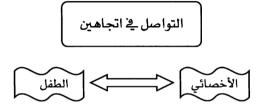
- بدا أن جميع أجهزة الاستقبال الحسي لدى خيري غير سليمة، ومع ذلك
 كانت لديه القدرة على عدم الاستماع أو النظر عندما لا يرغب بذلك.
- كما أظهر قدرات غير عادية: فهو يستطيع أن يوقف إدراكه، وبنجاح،
 وبشكل انتقائي، وكذلك أن يبطل جهازه الحسي. وبقيت الأسباب وراء فتح
 أو إغلاق مفاتيحه الداخلية في أية لحظة غامضة.

ويدا الوالدان بالبحث عن استراتيجيات للتعامل مع طفلهما، فاهتديا إلى تقليد خيري آملين أن يجدوا من خلال هذه الوسيلة بعض الفهم _ وهذا في حد ذاته اجتهاد شخصي من والدي الطفل خيري _ حيث قاموا بالنداء عليه ليشعروا هم أولاً بأنه معهم لعل بالتكرار ينتبه إليهم ويكون في طاقة الجو الاجتماعي المحيط بالأسرة، وبالتكرار أصبح خيري، وببطاء، أكثر استجابة وانتباهاً، وبدأ في المبادرة وفي توجيه جلساته الخاصة واليوم، أصبح خيري (الذي شفي من التوحد) من الأنصار المتحمسين لأسلوب "الخيارات" (Son-Rise) وهو برنامج علاجي بيتي تم تطويره من قبل باري وكوفمان (Barry & Kufman, 1986) استناداً على مثل هذه الخبرات مع الأطفال الذين ياونون من التوحد.

ب- الزمن المركز للعب مع الأطفال "الفلور تايم" Floor Time:

قام ستانلي جرينسبان، ووايدر، وسيممون (1998) بتطوير مفهوم الزمن المكرس للعب مع الأطفال: وهو الوقت الذي ينضم فيه الأخصائي لعالم الطفل ـ يتطفل بطفولته ـ عن طريق تقليد نشاطاته وتسليم القيادة للطفل، وأن يعي الأخصائي بأن الهدف الرئيس هو وضع كل الأساليب والاستراتيجيات لجذب كيان الطفل له أي أن يصبح الطفل جزاً من طاقة الأخصائي، ويحاول الأخصائي جذب الطفل إلى عالمه عن طريق خلق تفاعلات (فتح و إغلاق دوائر الاتصال) وعن طريق بدء هذا

الارتباط المتبادل والمشترك، ويقوم الأخصائي والطفل بتبادل الأدوار وتفسير سلوكيات الطفل التي تبدو بلا معنى كما لو أن لها معنى، والنتيجة المرجوة من هذا التدخل خلق اتصال مستمر ذي اتجاهين يقود بعد ذلك إلى تطوير مهارات الطفل الاجتماعية والمعرفية.



شكل رقم (2 ـ 6)

يبين حقيقة التواصل مع طفل التوحد

ولقد ظهرت أساليب تفاعل كثيفة أخرى تركز على نفس المبادئ ويتم وصفها على أنها أساليب مرتكزة على التفاعل الرئيس بين الأم والطفل.

5- الأسلوب السلوكي والتعليمي Behavioural \ Educational Approaches:

يتبع الأسلوب السلوكي "نصونج سكنر" لفهم السلوك عن طريق دراسة "الاستجابات" لمثيرات محددة (Skinner, 1971)، وحسب هذه النظرية، من أجل تعديل سلوك غير مرغوب فيه، من الضروري تحليله إلى الأجزاء التي يتألف منها وإعادة تدريب الطفل عن طريق التعلم الشرطي، وهذا يعني إذا كانت السلوكيات ملائمة هناك ثواب، وإذا كانت غير ملائمة هناك عقاب أو تجاهل، واستند أسلوب التعديل السلوكي على الملاحظة وتسجيل سلوكيات معينة وإلقاء الضوء على المحفزات البيئية التي يمكن على الملاحظة وتسجيل سلوكيات معينة وإلقاء الضوء على المحفزات البيئية التي يمكن السلوك يكون الحزم أساس كل موقف ولا مانع من استخدام العقاب وبشده والاستعانة ببعض الوسائل التي قد تكون منفرة مثل الصدمة الكهربائية، ماء بارد الخ، وكان اكثر أسلوب سلوكي شيوعاً ABA (طريقة لوفاس) Lovaas Method وتقوم الأساليب

الأخرى "باستعارة" بعض التكنيكات السلوكية وضمها في برامجهم مثل: TEACCH ، PECS, Higashi .

أ- تحليل السلوك التطبيقي (ABA) . Applied Behavioural Analysis

يطلق على هذا الأسلوب أحيانا "طريقة لوفاس" وهي تركز بشكل رئيس على التدخل المبكر (سنوات ما قبل المدرسة)، وكان إيفار لوفاس Ivar Lovaas رائداً في التدخل المبلوكي للأطفال التوحديين في الستينات، وترتكز المبادئ الأساسية لـ ABA على التعلم الشرطي Operant Conditioning لسكنر ومحاولات سلوكية منفصلة abehavioural Discrete Trials و ومنظمة ومنظمة بشكل عال، ويتم إعطاء الطفل من خلالها أمراً ثم تتم مكافأته في كل مرة يستجيب فيها بشكل صحيح، وتبدأ برامج المحاولات السلوكية المنفصلة بتحقيق الأوامر السلوكية المرغوب فيها أى الامتثال العام لتحقيق أهداف التدريب.

والتدريب لجعل الطفل يجلس على كرسي ويقوم بالتواصل البصري وتقليد سلوك غير لفظي في استجابة لأوامر لفظية، كما يتم تعليمه على أنه سلوك لفظي عبر التقليد اللفظي الذي يتبع أوامر مؤلفة من خطوة واحدة، تمييز تقبلي للأشياء والصور، وتصنيف تعبيري في استجابة لأسئلة مطروحة.

وقد ثبت أن أسلوب المحاولات السلوكية المنفصلة كان محدوداً وأقل فاعلية، فاللغة التي يتم التدرب عليها خلال المحاولة المنفصلة لا يتم تعميمها على بيئات أخرى، ويستهدف هذا التدريب إيجاد مصطلحات لغوية مشتركة بين الطفل وبيئته، ويتكرار هذه المصطلحات يتمكن الطفل من استخدامها بشكل تلقائي.

وهذا البرنامج بيتي مكثف (40 ساعة أسبوعياً) يتبع أسلوب تدريب محاولات الاتصال بين الثين، ويشترك الآباء وغيرهم من المساعدين البالغين في توصيل البرنامج الذي يتألف من عدة مراحل هي:

العام الأول: يركز البرنامج على تخفيف الإثارة الذاتية Self- Stimulation أو السلوك العدواني Aggressive Behaviour وتطوير الامتثال وتشجيع التقليد واللعب. العام الثاني: تركيز أكثر على اللغة التعبيرية واللعب التفاعلي.

العام الثالث: ينتقل التركيز على التعبير الانفعالي Expression Emotional إلهام ما قبل الأكاديمية والتعليم عبر الملاحظة.

ويتم الاهتمام بالسلوكيات غير المرغوبة عن طريق استخدام استراتيجيات مثل تجاهل وقت الاستراحة واستخدام أشكال تقوقعية غير محببة حيث يمكن أن يقوم للهتم بالسلوك غير المرغوب ـ بتقليد أشكال غير محببة للطفل كي ينفره منها في حال قيامة بهذا السلوك. ويوصي لوفاس بأن يبدأ التدخل المبكر في أسرع وقت ممكن، ومن الأفضل أن يبدأ ما قبل سن الرابعة.

وبتنفيذ البرنامج على مدار أربعين ساعة مكثفة أسبوعياً، أمكن التوصل إلى أن 47٪ من الأطفال حققوا أداء تربوي وفكري واضح وانضموا بنجاح إلى صفوف معيارية (1987 1987).

ويظهر تحليل الدراسة كما يذكر (Jordan et al.1998) أن هذه النتائج تبين أثار التدريب المكثف وليس العلاج نفسه، وكأنه يؤكد على أن التوحد حالة وليس مرض، فالحالة قابلة للتحسن بالتدريبات والبرامج الإرشادية والسلوكية والتربوية، أما المرض فهو قابل للشفاء بالمتابعة والعلاج، بالإضافة لذلك، فإن السلوكيات التي يتم تعلمها في جلسة واحدة لا يمكن غالباً نقلها ويسهولة إلى أوضاع أخرى.

ب- تيتش TEACCH:

Treatment And Education Of Autistic And Related Communication Children Handicapped.

تم تأسيس TEACCH (عـ الحج وتعليم الأطفـال التوحـديين والمعـاقين اتـصالياً) في المحمة نورث كارولينا University Of North Carolina عـام 1972، وهـو أسـلوب منظم يرتكـز على تعلـم بـصري وتخطـيط للبيئـة والـزمن والأنـشطة لتكـون مفتاحـا للسلوك.

وهذا البرنامج شائع ومصمم للأطفال والبالغين التوحديين وغيرهم ممن يعانون من إعاقات في التواصل ذات علاقة ، ويتمثل الهدف الرئيسي للبرنامج توفير استمرارية في تقديم الخدمات طوال حياة الفرد (الإمام، 2010).

وترتكز فلسفة البرنامج على معرفة أن التوحديين يدركون العالم بشكل مختلف ويستخدمون أساليب تفكير مختلفة ولذلك فهم يمتلكون نمطاً مختلفاً من التفكير.

ويشبه هذا البرنامج ABA برنامج الـ TEACCH من حيث أنه يطبق أساليب سلوكية، ومع ذلك، هناك فروقاً هامة ما بين هذين البرنامجين:

- الفلسفة الأساسية التي بنيت عليها أساليب ABA تكمن في أن الحالة الطبيعية ممكنة لأن جميع المهارات يمكن تعلمها، وعلى العكس من ذلك، فإن TEACCH يركز على أن هناك صعوبات معينة (مثل الاستيعاب اللغوي) تبقى مدى الحياة وبذلك يجب أن يكون التركيز على المهارات الوظيفية (الاتصال غير اللفظى والمهارات الذاتية والمهنية).
- ولا يشبه TEACCH طريقة لوفاس من حيث أنه أقل كثافة، وينظر إليه على أنه تعلم يستمر طوال العمر من المهد إلى اللحد From The Cradle To
 The Grave

ج- العلاج بالحياة اليومية (مدرسة هيجاشي)

Daily Life Therapy (Higashi School)

قام كيو كيتاهاري Kiyo Kitahari في موساشينو هيجاشي جاكوين في طوكيو بتطوير علاج الحياة اليومية.

ويرتكز هذا الأسلوب على العمر، وليس المستوى النمائي، وعلى أنشطة جماعية من أجل إعداد الطفل لمواجهة أنشطة الحياة العامة، وتركز هذه الطريقة على تمارين بدنية نشيطة وفنون ومهارات اجتماعية واتصال، وتم استخدام هذه الطريقة في مدرسة في بوسطن، ماساشوستس وهي تنتشر الآن في دول أخرى.

6- الأساليب المعرفية Cognitive Approaches:

تم دمج الأساليب المعرفية في الأساليب التعليمية الأخرى مثل TEACCH ، وتبدأ الاستراتيجيات دائماً بتقويم دقيق لمواطن الاحتياج والقوة لدى كل فرد من أجل الوقوف على المستوى الحالى للحالة ، ويشمل التقويم:

- التقليد - التقليد

Perception الإدراك

- المهارات الحركية الدقيقة - المهارات الحركية الدقيقة

- المهارات الحركية إجمالية Gross Motor Skills

- التآزر البصري الحركي Eye - hand Coordination

- الأداء المعرفي غير اللفظى Non - Verbal Cognitive Performance

- القدرات اللفظية - القدرات اللفظية

وتستخدم مواطن القوة التي تم التعرف عليها لمحو أو إخفاء مواطن الاحتياج، وقد يمكن استخدام مواطن القوة في تشكيل سلوك جديد بالتكرار والتدريب، قد يؤدي إلى إخفاء النواحى غير المرغوبة.

تأخذ الأساليب التعليمية بعين الاعتبار النمط الحسي المفضل ـ ويكون عادة ـ وليس بالضرورة، النمط البصرى، والحاجة إلى التركيب والقدرة على التنبؤ.

ويبدو أن العلاج السلوكي المعرفي فعالاً في مجال اضطرابات المزاج المرتبطة بمتلازمة اسبيرجر، ومع ذلك، لا زلنا بحاجة إلى المزيد من الأبحاث لتقويمه والتعرف على التعديلات المحددة والمتعلقة بالأفراد ذوي متلازمة اسبيرجر.

7- علاج التواصل/ اللغة Communication \ Language Therapies:

أ- علاج النطق/اللغة Speech - Language Therapy:

على الرغم من أن الأطفال التوحديين يجدون صعوبة في تطوير اللغة والفهم، إلا أن هذه الطريقة أثبتت أنها غير فعالة أو حتى غير مفيدة، فهم يحتاجون لأن يتعلموا ليس الكيفية التي يتكلمون بها اللغة، بل كيف يستخدمون اللغة للتواصل، وهناك

عدة أساليب صممت بشكل محدد لتطوير مهارات الاتصال، وأكثر الأساليب المستخدمة شيوعا هي PECS، ولغة الإشارات.

ب- نظام الاتصال عبر تبادل الصور (PECS)

Picture Exchange Communication System

قام أندرو بوندي Andrew Bondy، وهو عالم نفس، ولوري فروست Frost، PECS، أخصائي علاج نطق ولغة (Bondy& Frost, 1994) في "برنامج ديلوير للتوحديين" بتطوير كالمساعدة الأفراد الذين يعانون من التوحد وغيره من الإعاقات النمائية في اكتساب مهارات اتصالية.

ويركز هذا النظام على مبادئ الاتصال القصدي والوسائل البصرية في تطوير الاتصال، وعلى الرغم من أن هذه المبادئ قد تم حسابها قبل تقديم PECS بوقت طويل، إلا أن PECS تقدمها على أنها حزمة تدريبية بديلة /متزايدة يمكن استخدامها مع الأطفال والبالغين ذوي التوحد وإعاقات اتصالية أخرى بطريقة منهجية موصوفة. ويرتكز المبدأ الأساسي لهذا النظام على تعليم الأطفال التواصل، ليس باللغة فقط منذ البداية، ولكن باستخدام حزم الصور المتاسقة الهادفة لإتمام المهمة، والأساليب الرئيسية المستخدمة تكمن في التعرف على المعززات التي تجذب الطفل نحو التواصل، مثل الأغذية والمشروبات أو الأنشطة المفضلة؛ والتنبيه Prompting والتشكيل Shaping والإخفاء Fading.

مزايا PECS:

وتتلخص مزايا PECS واختلافه عن الأنظمة الصورية الأخرى للاتصال بـ:

- يتم تعليم الأطفال أن يعبروا عن حاجاتهم للبالغين الذين يقومون بتلبية هذه الحاجات، وهذه البداية تعبر عن مقصودية التفاعل.
 - 2. الطفل هو الذي يقوم بالمبادرة للتفاعل.
 - 3. يكون الاتصال وظيفياً وله معنى.

وبما أن الهدف الرئيسي لهذا الأسلوب تعليم الاتصال اللفظي، يتم تجنب المنبهات اللفظية المباشرة مثل:

- ماذا ترىد؟.
- أرنى ما تريد.
 - ." Slaala -

ومنـذ البدايـة، يـتم تعليم الأطفـال مثـل تلـك المهـارات الاتـصالية والاجتماعيـة للتواصل والتفاعل مع شخص آخر بشكل عفوى.

وهناك عدة مراحل لتقديم طريقة PECS ، وتكون كل مرحلة مبنية على مرحلة سابقة ، ولقد ثبت أن هذه الطريقة ناجحة مع أولئك الذين إما لا يتجاوبون ، أو لا يمون ، أو يعانون من ترديد مرضي للكلام ، وفي حقيقة الأمر ، ومثل أي أسلوب آخر يستخدم في التوحد ، لا يكون PECS فعالاً مع كل طفل .

ج- لغة الإشارات Sign Language:

تستخدم لغة الإشارات مثل برنامج ماكتون Makaton غالباً مع الأطفال والبالغين ذوى التوحد.

وتتلخص مزايا لغة الإشارات للتوحديين بما يلى:

- الإشارات بصرية وحركية حسية.
- يمكن تعليم الإشارات من خلال المنبهات البدنية والتشكيل الذي يفيد
 الأطفال الذين يعانون من مشكلات وظيفية تنفيذية وحركية.
- يمكن نقل لغة الإشارة بيسر وسهولة والتدريب عليها ميسر وغير مكلف،
 ولا تحتاج إلى أية معدات، أو تقنيات.
 - ميسرة للأفراد الدين لا يفهمون اللغة اللفظية.

وتتلخص عيوبها فيما يلي:

- · تعتبر لغة الإشارات صعبة على أولئك الذين لا يفهمون اللغة اللفظية.
 - · محدودة التداول لارتباطها في مجال محدد.
 - هناك العديد من الناس ممن لا يفهمون لغة الإشارات.

وتتتوع نتائج استخدام لغة الإشارات بشكل كبير، فبعض الأطفال يتكامون اللغة اللفظية بعد اكتسابهم لغة الإشارات، بينما لا يتعلم آخرون أكثر من عدد قليل من الإشارات ويبقون بكماً، وفي كلتا الحالتين ما يتعلمه الأفراد من لغة الإشارة لا يضر، وقد لا يكون له أي آثار سلبية، بينما أن لغة الإشارة قد تسهم إلى حد كبير في التحرك نحو التفاعل الاجتماعي، وحبذا لو تم التركيز على الإدراك والفهم من خلال طاقة التعامل الصادقة من المحيطين بالحالة والارتقاء بدرجة الإيمان بان كل ما يتم فغلاء والتدريب عليه إنما يؤتى ثماراً ايجابية مع هؤلاء الأفراد.

د- الاتصال الميسر Facilitated Communication FC:

يعتبر الاتصال الميسر طريقة لتزويد الأفراد الذين يعانون من مشكلات اتصال حادة بالدعم الجسدى والانفعالي.

ولقد أصبحت هذه الطريقة معروفة بشكل واسع، ويرجع الفضل في ذلك إلى Douglas في استرائيا ودوجلاس بكلين Bosemary Crossley في استرائيا ودوجلاس بكلين Biklen في أمريكا، وهذه الطريقة مثيرة للجدل، وحتى يومنا هذا هناك نقص في الأبحاث التي توفر أدلة كمية للتحقق من صحة الاتصال المسر.

ومع ذلك، هناك عدة دراسات نوعية تشير إلى أن بعض الأفراد ممن يعانون من ASDs قاموا بتطوير مهارات اتصال مستقلة عبر التدريب على طريقة الاتصال الميسر. 8- العلاج بالموسيقى Music Therapy والعلاج بالموقفين Volphin Therapy:

وهذين الأسلوبين من العلاج أظهرا نجاحاً في تحسين المهارات الاجتماعية والتواصلية لدى الأفراد التوحديين، ولكن لا يمكن القطع بان هناك برامج تنفرد بتنمية المهارات المختلفة لدى جميع الأشخاص التوحديين.

دراسة جونزاليز وأدريانا (Gonzalez &Adriana, 1997) حيث هدفت الدراسة إلى التدريب على المهارات الاجتماعية المصحوب بالتعزيز في تحسين التفاعل الاجتماعي بين الأطفال التوحديين وأقرانهم العاديين في المدارس الابتدائية ، وتكونت عينة الدراسة من (4) أطفال ذوي توحد متوسط أعمارهم بين 6 سنوات، و(12) طفلاً في الصفين

الأول والثاني متوسط أعمارهم 6.5 سنة، وقد تم تدريب التلاميذ العاديين عن طريق معلمي التربية الخاصة على أهمية المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي التوحد، بالإضافة إلى تدريبهم على المهارات الناسبة لأعمار هؤلاء الأطفال وكيفية التعامل معهم والإجراءات التي يجب إتباعها للتحكم في السلوك، تم استخدام فنية اللعب الحر بعد التدريب مباشرة والتعزيز والتغذية المرتدة لجميع أفراد العينة، أوضحت النتائج أن الجمع بين التدريب على المهارات الاجتماعية والتعزيز كان فعالاً في تحسين التفاعل الاجتماعي بين الأطفال التوحديين وأقرائهم العاديين، وبالمتابعة تبين استمرار تحسين التفاعل الاجتماعي.

ثانياً: هل هناك علاج شاف؟

هناك إجماع عام على عدم وجود علاج شاف للتوحد، على الرغم من وجود العديد من التدريبات المتميزة التي تسهم في تحسين بعض مظاهر الأداء، وهذا لا ينفي وجود بعض الإدعاءات المثيرة "بالشفاء" من التوحد لها أنصارها، والمشككين فيها.

العلاج كما يدركه الأفراد ذوي التوحد:

لا شك أن التدخل المبكر الملاثم، والفهم، والمراقبة لأفراد التوحد، يمكن أن تساعد وتساهم هذه الثلاثية المنتظمة والآنية، في تغير حالة بعض الأفراد الذين يعانون من التوحد، والذين يمتلكون مدركات مستقلة - ولكن هناك عدد قليل - من توظيف وتفييل هذه المدركات بصورة استقلالية تتسم بالتروي، وتذكر موريس (1999) (Morris, 1999) أنه ينبغي أخذ رأي التوحديين عند تعرضهم لأي علاج - سواء كان علاجاً طبياً أو خلافه -، وسؤالهم عن شعورهم أشاء العلاج، مع مراعاة استمرارية ثلاثية التدخل المبكر الملائم، والفهم، والمراقبة.

ونمرض فيما يلي الأساليب الأكثر شيوعاً في علاج التوحد حسب تقسيم دونا ويليامز كما سنقوم بتصنيف الخبرات حسب تقسيم ويليامز لأكثر الأساليب شيوعاً في علاج التوحد (Williams, 1996):

- أساليب الأعراض والأنماط Symptoms And Stereotype Approaches أساليب الأعراض والأنماط المزعجة أو المؤذية من أجل إنجاز ما يشابه الوضع السوي، وتحتوي هذا الأساليب على نظامين أولهما الاتصال عبر تبادل الصور، وثانيهما نظام علاج النطق/اللغة
- الأساليب المرتكزة على الخبرات Experience -Based Approaches التي تحاول فهم التوحد ليس من منطلق شكله بل من منطلق الشعور.
- الأساليب المرتكزة على الأسباب Cause-Based Approaches التي تحاول النظر إلى عدة أسباب محتملة لأعراض التوحد وغيرها من الحالات التطورية الأخرى.
- 4. الأساليب الشفائية Cure Approaches التي تنشد الشفاء كما لو أن هناك فرد سوي في داخل الصدفة التي يعيش فيها التوحدي يمكن إخراجه من خلال علاج خاص.

أولاً: أساليب الأعراض والأنماط

Symptoms And Stereotype Approaches

يمثل القضاء على الأعراض هدفاً للآباء والأخصائيين وحتى لبعض التوحديين أنفسهم، لا تأخذ هذه الأساليب بعين الاعتبار فكرة أن ما يطلق عليهم أناس أسوياء يجب أن يكونوا أكثر تسامحاً أو تكيفاً، وأن يتعاملوا مع الحالة وليس ضدها، وهذا يعني مساعدة التوحدي على التخلص من الأعراض ومساعدته في تعلم التعرف بشكل سوي لا أن يصبح سوياً.

وبالنسبة للتوحديين الذين يتعرفون على سلوكهم ويعتبرونه جزءاً من أنفسهم وتعبيراً عن شخصياتهم، وإبرازاً لبصماتهم، فإن هذه المعالجات قد تصبح توضيحا لعالم غير مستوعب يفتقر إلى القدرة على التسامح والتعاطف، وهذا يشبه محاولة تعليم ضرد _ فقد أطرافه _ السير دون استخدام أعضاء صناعية أو هيكل أو كرسي

متحرك، أو مثل علاج الصرع عن طريق تعليم الفرد كيف يتصرف بشكل طبيعي عند إصابته بنوبة صرع.

وفي دراسة وايت (White, 2000) وعنوانها أثر التغذية الراجعة في التعليم الاختباري المنفصل لدى الأطفال التوحديين، تكونت العينة من 30 طفلاً تم اختيارهم بطريقة عشوائية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى تلقت علاج اختباري منفصل ولكن بتغذية مرتدة سلبية، والمجموعة الثانية لم تتلقى العلاج، استخدمت الدراسة مقياس العدد التراكمي للمادة المتعلمة، اختبارات، مقياس للسلوك اللاتكيفي، وتوصلت الدراسة إلى أن النزعة تجاه التغذية المرتدة السلبية قد أدت إلى زيادة القوائم المتعلمة، ولم توجد نتائج هامة بعدد الاختبارات المطلوبة للوصول إلى المعيار، وأيضاً أشارت إلى انخفاض واضح في عدد السلوكيات التكيفية عندما تلقى الأطفال التغذية المرتدة السلبية، وهكذا بالرغم من وجود بعض الممارسين الذين لديهم تحفظات على استخدام التغذية المرتدة السلبية، إلا أن هذه النتائج من المكن أن تشير إلى أن العلاج الاختباري المنفصل للأطفال التوحديين ليس مؤثراً بدون هذه التغذية المرتدة السلبية.

تعديل السلوك Behaviour Modification:

تحليل السلوك التطبيقي (ABA) Applied Behavioural Analysis.

يستهدف هذا الأسلوب بشكل أساسي تعديل السلوك وليس أسباب هذا السلوك، وما لا يأخذه هذا العلاج بعين الاعتبار هو أن هناك العديد من الأسباب المختلفة التي قد تنتج نفس الصورة السلوكية، ويستجيب بعض الأطفال الصغار الذين يعانون من التوحد بشكل جيد لبرامج التدخل المبكر التي تعتمد على التعليم اللطيف والميسر، الذي يتم من خلال تشجيعهم، وباستمرار، على النظر إلى المربي والمعلم بأنه الراعي، لذا ينبغي التفاعل معه والاستجابة للجلسات واللقاءات، بعد اكتساب الثقة في ذات المعلم، وانبعاث الطمأنينة في ذات الطفل.

وبذلك، ففي الوقت الذي يكون فيه هذا البرنامج رائماً مع بعض الأطفال، فتقول جراندن (Grandin, 1996) إنه يكون بالتأكيد محيراً ومؤلمًا للأطفال الذين يعانون من مشكلات معالجة حسية حادة ، وتميز جراندن بين نموذجين أساسيين من الأمراض التوحدية التي يمكن أن تساعد في التعرف على الأطفال الذين سيستجيبون لإساليب التعلم المكثفة التي تلتزم بمبادئ التعلم الطيف Gentel Teaching ، والأطفال الذين لن يستجيبوا.

- قد يبدو النوع الأول من الأطفال أصماً عند بلوغه سن الثانية، ولكن عندما
 يبلغ الثالثة، بمكنه فهم الكلام.
- ويبدو النوع الثاني وكأنه ينمو بشكل طبيعي إلى أن يبلغ عاماً ونصف من
 العمر أو عامين عندها يبدأ بفقد الكلام.

ومع تقدم المرض، تتراجع القدرة على فهم الكلام وتزداد الأعراض التوحدية سوءاً، وينسحب الطفل، ويتقوقع عاطفياً، حيث يصبح جهازه الحسي مشوشاً أكثر وأكثر، وفي النهاية، قد يفقد إدراكه لما حوله لأن دماغه غير قادر على معالجة المشاهد والأصوات من حوله.

وهناك أيضا أطفال يعتبروا خليطاً من نوعين من التوحد، ويستجيب أطفال النوع الأول بشكل جيد للبرامج التربوية المنظمة والمكثفة والتي تخرجهم من عالمهم التوحدي لأن أنظمتهم الحسية توفر تمثيلاً أكثر دقة أو أقل للأشياء التي تحيط بهم، وقد يواجهوا مشكلات تتعلق بالحساسية تجاه الصوت أو اللمس، ولكنهم يستمرون في امتلاك إدراك واقعي لما يحيط بهم، وقد لا يستجيب النوع الثاني من الأطفال لأن اللخبطة الحسية تجعلهم غير قادرين على إدراك العالم من حولهم.

ويكون نظام الثواب والعقاب فعالاً مع العديد من الأطفال التوحديين كما هو الحال مع غير التوحديين، فعلى سبيل المثال، يكون الثواب التقليدي للسلوك الجيد العناق والمديح اللفظي، وبالنسبة للمصابين بحساسية اللمس _ الذين يسبب لهم اللمس خبرات مؤلة _، وبالنسبة للمصابين بمشكلات تتعلق بالمعالجة الحسية _ المعالجة المتاخرة، ضعف تجاه الضغط الحسي _، فإن إمطاره بوابل من الثواب اللفظي والمديح العاطفى قد يظهر وكأنه عقاب لمحاولتهم البقاء في هذا العالم مما يقود إلى نتائج غير العاطفى قد يظهر وكأنه عقاب لمحاولتهم البقاء في هذا العالم مما يقود إلى نتائج غير

مرغوب بها، مثل: الانسحاب ونقص الثقة في أولئك الذين يحاولون جهدهم لتأسيس تفاعل وتواصل معهم، ومن ناحية أخرى، فإن أنواع الثواب مثل: إعطاء استراحة أو توقف مدروس طبقاً للواقع قد يكون مجزياً جداً بالنسبة لهؤلاء الذين يجدون معنى في النظم التبوية كأدوات للتكيف مع مشكلات معالجة المعلومات والمشكلات الحسية الإدراكية المتنبذية.

أحياناً، لا يتم الريط بين الثواب والعقاب بسبب مشكلات الارتباط، ويبدو أن برنامج التعديل السلوكي بمجمله كما لو أنه مخصص للأذى بغض النظر عن نواياه الحسنة، والأكثر من ذلك، عندما يظهر الناس استجابات طبيعية يجدونها مزعجة أو مربكة، أو عندما يساء فهم العقاب على أنه ثواب فقط لأنهم شعروا بذلك، فيستطيعون عندئذ إغضاب مربيهم مما ينتج عنه استجابات مزعجة أو مربكة أو غير متوقعة من مربيهم.

ولكن كيف يمكننا تفسير نجاح هذا العلاج الذي تم توثيقه في الأدب التربوي للتوحد؟ تذكر ويليامز (Williams, 1996) أن النجاح في بعض الحالات، يعني الإذعان، لا يعتبر الإذعان تعلماً، لأنه لا يرتبط مع أفكارك ومشاعرك ونواياك، فالخضوع يكون بلا عقل، وقد يبدو وكأنه ينجز الأشياء على المدى القريب، ولكن توقف الارتباطات مع المشاعر والفكر والنوايا قد لا يخلق إجهاداً حاداً ومكبوتاً بشكل مذعن فقط، بل إنه يسبب في النهاية تعطلاً جسدياً وعاطفياً وعقلياً إذا لم تتم معالجة آثار الإذعان المنتشرة بشكل صعيح.

يقول بـلاك بـيرن (Blackburn.J.1999) أن اسـتخدام أسـلوب تحليـل الـسلوك التطبيقي ABA لا يشفي ولا حتى يخفف من التوحد، بل إنه يقوم فقط بإخفائه، ولكن يعتقد المؤلفين أن هذا الأسلوب يقوم بتخفيف أعراض التوحد، فالتخفيف هو إحداث التوازن والتكيف مع المحيط، وبالتالي تزداد درجة القبول الاجتماعي، ويزداد التفاعل والتعامل الآمن، بينما الإخفاء قد يوتر العلاقة بشكل مفاجئ غير معد له،

فالإخفاء يعني الظهور في وقت ما لا يعلمه المحيطين بالفرد التوحدي، مما يحدث ارتباكاً في وتيرة الحياة الاجتماعية.

وفي هذا السياق يقول سبايسر (ط Spicer, 1998) بالنسبة للمديد من الذين يمانون من التوحد والذين تلقوا مثل هذا التدريب، فإن ما توصلوا إليه هو الخروج عن واقعهم المعاش، ومواءمة الواقع المحيط، ويبين أن الفرد التوحدي قادراً على تعلم الضحك في الوقت المناسب، وأن يستخدم النبرة المناسبة من الصوت والإيماءات والوقفات والمفردات واستخدام التعبير والسلوك الاجتماعي في العديد من الحالات من وعندما أصبح سبايسر في الحادية والعشرين من العمر، كان ذلك الطفل الهادئ والمؤدب وحسن السلوك، وإذا ما سأله أحد كيف الحال؟ اصر على أنه بخير، ولم يكن يشعر بما يقول به.

وفي حالات أخرى، قد ينجح هذا العلاج لأن التعليم التدخلي المرتكز على أهداف ومبادئ وأساليب التعليم اللطيف، قد بدأ قبل أن تصبح حواسهم متخبطة بشكل كامل.

تصف جراندن (Arandin, 1996) حالة الأم كاترين موريس واستخدامها بإتقان لبرنامج لوفاس مع طفليها الذين عجزا عن النطق في سن15 و18 شهراً، ولقد ابتدا العلم خلال سنة أشهر من بدء الأعراض، ولم يكن الارتداد نحو التوحد كاملاً، وكان طفليها لا يزالا يمتلكا بعض الوعي، ولو أنها انتظرت حتى أصبحا في الرابعة أو الخامسة، قد يصبح هناك احتمال لأن تسبب لهم طريقة لوفاس الارتباك والضغط الحسى Sensory Overload.

وبذلك، يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار توقيت وطبيعة المشكلات الأساسية المتعلقة بالتوحد عند تقرير فيما إذا كان ABA مناسباً لحالة الفرد، فقد تختلف من فرد لآخر، فعلى سبيل المثال، إذا كانت المشكلات الأساسية ذات طبيعة إدراكية حسية غالباً، فمن المؤكد أن يخفق هذا العلاج حتى أنه قد يؤدي إلى إعاقة التطور.

ولا يأخذ هذا العلاج وما شابهه من أنواع أخرى بعين الاعتبار أن:

وينبغي أن يأخذ هذا العلاج وما شابهه من أنواع أخرى بعين الاعتبار وكما يذكر بلاك بيرن (Blackburn, J, 1999) ما يلى:

- أن التوحديين يمكنهم أن يتعلموا مهارات تعويضية ولكن لا يمكنهم أن يتعلموا كيف يكونوا أسوياء.
- أن مدركات وعمليات التوحديين الفكرية مختلفة وأنهم لا يستطيعون تغيير
 هذا أكثر مما يمكن لكفيف أن يتعلم أن يرى بعينيه.
- ما قد يكون تكيفاً بالنسبة للأسوياء، قد يكون سوء تكيف بالنسبة للتوحديين، والعكس صحيح.
- يمكن أن تكون الطرق التوحدية أفضل بالنسبة لهم وقد تتيح لهم المجال لأن
 يعملوا بشكل جيد في أوضاع معينة وفي مهام محددة.

وإذا كانت السلوكيات القسرية التوحدية التي تهدف إلى حل مشكلات مثل التشتت الإدراكي الحسي وفرط الحساسية تتدخل بشكل ثابت في القدرة على التفاعل والتواصل والتعلم، فإن محاولة تخفيف الضغط سوف تكون بناءة أكثر وهامة أكثر للتطور الحقيقي _ بعكس السوية التي تشبه العمل في سيرك مدرب جيداً _، وجعل الناس يضعون كل طاقاتهم في محاولات لكبت استجاباتهم القسرية _ بدلاً من التعامل مع أسبابها _ يجعل الضرورة المدركة لهذه السلوكيات أعظم، يحتاج الناس لأن يكونوا شديدي الحذر وغير عندين وغير جاهلين وغير افتراضيين عندما يحاولون تغير نظام لا يفهمونه ولا يستعملونه أو حتى لا يحتاجونه.

ومن المكن كما يقر سبايسر (Spicer, 1998 a) أن يبدو التوحدي مثل أي فرد آخر في بعض الأوضاع على الأقل، ولكن ما لا يستطيع رؤيته من الخارج هو كمية العمل والجهد المبذولين في المحافظة على هذه الواجهة.

علاج النطق/اللغة Speech - Language Therapy:

إن الأساليب التقليدية المتبعة في تعليم التوحديين النطق عن طريق التركيز على التواصل بالعينين وتقليد الأصوات والإشارات غير فعالة، فهي بطيئة وبدون معنى

بالنسبة للطفل حيث أنها لا تقدود كما تقدر سينكلير (Sinclair,1999) إلى تواصل وظيفي، وقد لا تكون لدى الأطفال فكرة أن تكرار نماذج صوتية لا تحمل أي معنى لهم قد تكون وسيلة لتبادل المعنى مع العقول الأخرى، فلم تعرف سينكلير على سبيل المثال، أن اللغة أداة للاتصال إلا عندما أصبحت في الثانية عشرة من العمر، فلم تكن جلسات علاج النطق باستخدام التدريبات التقليدية مفهومة بالنسبة له.

نظام الاتصال عبر تبادل الصور (PECS):

Picture Exchange Communication System

يكون هذا النظام فعالاً مع أولئك الذين يمكنهم الاعتماد على الإدراك البصري، أما من يعاني من مشكلات في المعالجة البصرية، فقد يرون البطاقات على البصري، أما من يعاني من مشكلات في المعالجة البصرية، فقد يرون البطاقات على أنها شيء يلعبون به أو يمضغونه أو يلوحون به، ويستطيع بعضهم حفظ الصورة غيبا ولكنهم يجدون صعوبة في ربط الصورة ذات البعدين مع الأشياء، لأنهم يتذكرون الأشياء باستخدام حواس أخرى - مثل الحركة أو الشم أو الصوت أو التذوق -، وقد لا يرى هؤلاء الذين يعانون من تجزؤ إدراكي بصري حاد الشيء ككل، وبذلك، فإن تطور القدرة على التفكير عن طريق الصور - مقابل التجزؤ - يشبه الألوان بالنسبة للكفيف.

ثانياً: الأساليب المرتكزة على الغبرات Experience -Based Approaches

وتعترف هذه الأساليب بأن النظر إلى الحالة من الجهة الخارجية لا يكفي. وتشمل الأمثلة كما تذكر ويليامز (Williams, 1996) على الأساليب المستندة إلى الخبرة:

- أسلوب الخيارات.
 - الاتصال الميسر.
- العلاج الحسى المتكامل.
- التدريب السمعي المتكامل.
 - · أسلوب إيرلين.

لنرى وجهة نظر أولئك الذين يعانون من اضطرابات الطيف التوحدي ASDs على بعض هذه الأساليب:

اسلوب الخيارات The Options Approaches:

غالباً ما يكون هذا الأسلوب كما تقول وبليامز (Williams. 2003)، فعالاً في معارضة التعديل السلوكي كما يحاول أن يتواصل مع الطفل التوحدي عبر أبة مداخل ذات معنى لدى الطفل - حتى لو لم تكن ذات معنى لمربى الطفل -، فتصرفات الطفل تعطى للمربي الإيحاء بالبحث عن المداخل الملائمة له، ويصف شور (Shore, 2003) كيف أن والدته حاولت أولاً أن تجعله يقلدها ولكنها أخفقت، وبعد ذلك، قامت بتغيير أسلوبها وحاولت هي أن تقلده، وبذلك، أصبح شور على وعي بوجودها _ تطفلوا بطفولته والعبوا بألعابه _، (ويضرب هنا مثلاً عندما توجه طفل إلى إحدى مراكز التربية الخاصة وقدمته الأم إلى الأخصائية على إنه دائماً بلف الحيل على رقبته، ولا تستطيع الأم أن تثنيه عن هذا التصرف، وتقلق عليه قلقاً بالغاً من يشنق نفسه، فأخذته الأخصائية وأجرت عليه دراسة الحالة وبعض الاختبارات التشخيصية، وانفردت بالطفل في حجرة التدريب، وبدأ لاشعور بالتحدي ينتابها لإثناء الطفل عن تصرفه هذا، فألهمت بأن تشكل حبلاً مشابهاً من قطعة عجين ولفته حول رقبتها، فبدأ الطفل بالاقتراب نحو المنضدة وتتاول قطعة العجين، وأراد أن يشكل ما تفعله الأخيصائية، فباذ بالأخصائية تضع ما صنعته من حبال على المنضدة، فترك الحبل الذي في يده والعجينة التي أراد أن يتناولها، واقتنص الحبل المصنوع من العجين ووضعه على رقبته وبدأ يتصرف نفس التصرفات التي يستخدمها في الحبل الأصلى رويداً رويداً ، وبالتكرار نسى السلوك الأولى وبدأ بالسلوك الجديد فأصبح مدخلاً لعملية التعليم والتدريب، وقد ينجح هذا الأسلوب مع طفل آخر وقد لا ينجح، وفي مثل هذه الحالة تبرز ابتكاريه الأخصائي لذا ينبغي البحث عن الأخصائي المبتكر فنمطية التدريس وروتينيه يؤدي إلى ثبوت وزحلفة التعليم، أما ابتكاريه التدريس وغير مألوفيته يؤدى إلى التطور والتتمية). ولقد كان لهذا التقليد تضمينات تربوية هامة، ويقابل كل من الأخصائي وولي الأمر الطفل عند مستواه حتى لو كان هذا يدفعه لأن يقوم بتحفيز ذاتي للطفل، وعندما يصبح الطفل على وعي بأن الأخصائي جزء من البيئة يمكن للأخصائي أن يبدأ بجذب انتباه الطفل في الاتجاه المرغوب فيه، ومع ذلك، فقد يكون هذا الأسلوب فعالاً مع بعض الأطفال ولكن استخدامه صعباً مع أطفال آخرين، فعلى سبيل المثال، عندما يكون هدف أسلوب الخيارات هو تقبل، وفهم، واستخدام على أساس نقل اختلافات إدراكية وحسية، فإن هذا لا يعني بالضرورة أن الفهم سوف يساعد الناس في إزالة بعض هذه المشكلات أو التخلص من العجز في التحكم بالحركات والسلوك غير المقصود.

وبذلك، فإن هذا يحرر هؤلاء الأفراد التوحديون لكي يتواصلوا ويتفاعلوا بسهولة أكثر وبوسائل أقل توحديه، وكذلك، ففي الوقت الذي يكون فيه فرد ما مجبوراً على الاتصال والتفاعل والسلوك بطرق لا يقصدونها، وبذلك يحبطون أنفسهم، فإن أسلوب الخيارات، باستخدام أي تعبير كأساس للتفاعل قد يسبب إحباطاً أكثر ويبعد هؤلاء الناس الذين لا يقصدون هذا التعبير في المكان الأول أو لا يتعرفون عليه. Facilitated Communication (FC):

يمكن أن يكون هذا الأسلوب مفيداً مثلاً لأولئك الذين يعانون من مشكلات التحكم بالعفوية أو أولئك الذين يعانون من تعرض شديد للقلق والذين يعتبرون الجلوس على الكمبيوتر مواجهة أقل مباشرة، حتى لو لم يكن هذا الأسلوب فعالاً أبداً _ ولا يوجد هناك أسلوب يناسب جميع الأفراد _، من المهم أن نعرف أن FC يعطي صوتاً لمجموعة من التوحديين الذين قد لا يجدون فرصة أخرى غيرها ليجعلوا أصواتهم مسموعة.

لقد وجدت ويليامز (2003 ; Williams 1996) الكثير من القوة من خلال المقدرة على توصيل أفكارها ومشاعرها عبر الكمبيوتر، وفي الحقيقة، فلقد غير هذا حياتها على حد قولها _، ومع أن هذا النوع من التواصل هو عبارة عن تواصل غير مباشر،

فعندما تتواصل عبر الكمبيوتر، فإنها تعرف أن بإمكانها التجاوب، وتستطيع طرح الأسئلة وتوصيل المشاعر وأن تكون خالية من الضغوط.

قد يتحدث بعض التوحدين - الذين يكون تواصلهم غير مباشر - بما يبدو وكأنه كلام فارغ، وكما يبين آتفيلد (Attfield, 1998) أن هؤلاء الأفراد بإمكانهم طباعة واقعهم الذي يشعرون به عن طريق عزو مسئولية تواصلهم إلى فرد آخر يمكن أن نطلق عليه الفرد الميسر، والذي يمكن أن يكون مفيداً له، وأن يبرز نتائج متميزة إذا كان الميسر لديه خبرة متميزة.

أما إذا كان المسر بدون خبرة، فقد يخلق الاتصال المسر المشكلات أكثر من أن يحلها، إنه أسلوب سهل القياد مع أفراد يحتاجون إلى قيادة حازمة، وقد يقود هذا ليس إلى التوظيف الميسر للطابع، بل إلى استخدام الطابع الميسر سواء بقصد أو بدون قصد وإرباكه وتضليله، ومن ناحية أخرى، فإن الأسلوب الحازم جداً المستخدم مع فرد يحتاج فقط إلى التشجيع وإلى الأسلوب اللطيف قد ينتج عنه توقف هذا الفرد عن التواصل أو حتى لإغلاقه لإدراكه لذاته الذي يعتبر أساس أية قدرة على التعبير بقصد، ويكون الاتصال الميسر فعالاً مع بعض الناس وغير مفيد مع آخرين، من المحتمل أن تكون حقيقة الاتصال الميسر واقعة ما بين رفع اليد بطريقة مؤلة والاتصال الحقيقي. Sensory Integration Therapy (SIT)

تستخدم عدة تقنيات في SIT ويهدف بعضها إلى تخفيف حساسية الطفل تجاه المثيرات التي يجدها مؤلة أو مؤذية، بينما يهدف بعضها الآخر إلى دمج الحواس، وفي الوقت الذي يتم فيه إدراك العجز والمصاعب التي يعاني منها العديد من الأطفال، فإن هذه الأساليب لا زالت تعالج الأعراض وليس الأسباب، فعلى سبيل المثال، ينشد أسلوب التكامل متعدد الحواس إلى جعل الناس يستخدمون حواسهم في نفس الوقت بطريقة متكاملة، ومع أن هذا الأسلوب يعترف بأن بعض التوحديين يتصرفون بطريقة أحادية، باستخدام حاسة واحدة في كل مرة، إلا أنه لا يأخذ بعين الاعتبار ما الذي يسبب هذه المشكلة، أي لماذا لم يحدث التكامل الحسى.

وهذا يشبه العثور على فرد لا يستطيع السير بشكل جيد وتدربه على السير دون الأخذ بعين الاعتبار حقيقة أن ساقي هذا الرجل مكسورة، وقد تكون هناك عدة أسباب تعود إلى المعالجة الأحادية مثل التكيف أو إستراتيجية تعويضية يكتسبها الفرد للتغلب على المصاعب أو العجز في الإدراك الحسى.

يكون التوحدي غير قادر على تصفية المثيرات الخلفية والأمامية عندما يكون الدماغ غير قادر على تصفية معلومات كافية في كل قناة حسية وبشكل يمكنها من التحييف بصورة فعالة مع جميع هذه المعلومات على الفور، وفي مثل هذه الحالة، استخدام فناة واحدة فقط لمعالجة المعلومات يعطي الفرد الفرصة لمعالجة المعلومات في فناة واحدة بدلاً من تحمل الضغط الحسي عندما يعجز الفرد عن إيقاف فيضان المعلومات المعلومات المتدفق والقادم من جميع القنوات.

إذا أجبر الأخصائي فرداً مثل هذا على النظر في نفس الوقت الذي يسمع فيه، قد يحدث شيء من عدة أشياء:

- فإما أن يستمر الفرد في معالجة ما يسمع ولكنه يحدق بتجاهل عبر ما أجبر على النظر إليه دون تسجيل معناه أو دلالته
 - 2. أو أن يقوم بالتغيير ويقوم بمعالجة ما يراه ولا يقوم بمعالجة ما يسمعه.
- آما الشيء الثالث، وهو النتيجة الكارثة والمدمرة فيتلخص في استمرار الفرد
 غمالجة ما يسمعه وما ينظر إليه ولكن بعد وقت قصير.

وهذه الآثار المتجمعة أو المعالجة المتأخرة التي سببتها كثرة ما يدخل من القنوات العديدة في نفس الوقت قد ينتج عنها ضغط في المعلومات مما ينتج بدوره هجوم عنيف لفرط الحساسية الحسية وما يرافقها من مشكلات ونوبات غضب، أو قد يتطور الأمر إلى "إغلاق الأجهزة الحسية بشكل كامل.

عندما يكون هناك إدراك مجزأ، قد يغلق الفرد فنوات متعددة، ويستخدم فناة واحدة فقط من أجل تجنب التجزؤ، ومن أجل أن يحصل على جزء من المعنى للموقف المعروض.

وقد تكون بعض عناصر SST _ مثل تطبيق الضغط العميق vestibular Stimulation والتحفيز الدهليزي Vestibular Stimulation _ مفيدة لبعض الأفراد الذين يعانون من التوحد، ومن السهل تطبيق الضغط العميق المربح على منطقة واسعة من جسم الأطفال الصغار عن طريق وضعهم تحت وسائد كبيرة أو لفُهم في بساط ثقيل، ويعتبر التأرجح جيدا لتوفير التحفيز لنظام دهليزي عاجز، ويجب القيام بهذه الإجراءات يومياً ولكن ليس لساعات طويلة، واعتماداً على مستوى القلق لدى الأطفال قد يحتاج بعضهم ضغطاً عميقاً وأرجحة خلال اليوم من أجل تهدئة أنفسهم عندما يزداد التحفيز لديهم، ويمكن تخفيف حساسية اللمس عن طريق تدليك الجسد ومداعبته بفرشاة ناعمة، أو بوسيلة رقيقة، أو بالأيدي الحانية.

ويسرد كل من جراندن وسكاريانو (Grandin & Scariano, 1986) حكايات قام توم ماكين بصنع بدله ضغط واستخدام فرشاة ناعمة لفرك جسده بقوة لكي يتخلص من آلام جسده، أما جراندن فقد استخدمت هذه الوسيلة عندما اخترعت آلة العناق Squeeze Machine المناق المعناق المناق المناق المعناق وعدم الانسحاب وقتاً طويلاً، وتصف جراندن إثارة التحفيز الضاغط وهو وضع تجنب الأساليب، ولقد أرادت أن تشعر بتحفيز ضغط إحساس الاحتضان، ولكن عندما كان الناس يعانقونها، كانت المثيرات ساحقة وتغيرها كموحة حزرية.

التدريب السمعي المتكامل (Auditory Integration Training (AIT).

ينشد التدريب السمعي المتكامل إلى تخفيف فرط الحساسية السمعية عن طريق إعادة تدريب الأذن على تحمل ذبذبات ونغمات معينة، وتصف ستهلي (5tehli,1999) كيف تغيرت حياة ابنتها التوحدية بعد أن تلقت هذا العلاج، ولقد كانت مشكلتها الحسية الرئيسية فرط الحساسية السمعية، وبعد التدريب السمعي المتكامل، الذي خفف هذه الحساسية، لم تعد تخاف من الأصوات، وأصبح بإمكانها المشاركة في البيئة من حولها.

ومع ذلك، في الوقت الذي يعاني فيها العديد من التوحديين من فرط الحساسية السمعية _ من بين أنواع أخرى من الحساسية _، فإن الأسباب الأساسية لهذه الحساسية قد لا تكون متعلقة بإدراك النغمة أو الحجم، ولكن بالضغط المعلوماتي ومشكلات التكامل السمعي.

ولقد تم تقديم افتراض مؤخراً بأن صعوبات التواصل لدى التوحديين قد يكون سببها مشكلات سمعية، وليس بالضرورة أن يكون هذا صحيحاً بالنسبة لجميع التوحديين، فالتوحديين الذين يعانون من ترديد الكلمات المرضي، يمكنهم ترديد كل شيء يقال لهم، وفي مثل هذه الحالة، لا تكون المشكلة التي يعانون منها مشكلة سمعية، بل مشكلة معالجة المعلومات السمعية، ولن تجلب إعادة تدريب الأنن فهماً،

والتوحديين الذين لا يعانون من مشكلات في اللفظ قد لا يكونوا مرشحين جيدين للتدريب السمعي المتكامل AIT أيضاً، وقد يعانون من مشكلات تكامل حسي _ عندما لا يتمكنون من فهم ما يسمعونه ومن التحدث في نفس الوقت _، ولا يكون لهذه المشكلات علاقة بالكيفية التي يدركون بها الأصوات وقد يكون الأمر عائداً إما إلى عدم مقدرة دماغهم على توجيه الصوت بشكل كاف في نفس الوقت الذي يتحدثون فيه.

وتذكر كل من لاوسن وويليامز (Lawson 2001;Williams 1996) أن تدريب سمع الفرد على عدم إدراك ذبذبات معينة قد يخفف من الإجهاد على المدى القصير لبعض الناس، إلا أنه لا يحسن بالضرورة فعالية معالجة المعلومات والضغط الحسي، ويمكن معالجة هذا عن طريق استخدام سدادات للأذن في الأماكن المزعجة وتخفيف عدد المثيرات التي تحصل في نفس الوقت، وبين ماكين (Mackean, 1999) إقرار بعض الناس ممن تلقوا هذا الملاج عن أن الفوائد كانت قصيرة الأجل، بينما بينت بلاك بيرن

(Blackburn. R, 2000) وجود أفراد آخرون تحسنوا تحسنا ملحوظاً ليس فقط في تخفيف الحساسية السمعية، ولكن في الأجهزة الحسية الأخرى.

طريقة إيرلين Irlen Method:

ساعدت نظارات إيرلين الملونة بعض التوحديين الذين يعانون من مشكلات معالجة بصرية، حيث تقوم بتصفية ذبذبات لونية معينة تمكن الجهاز البصري العاجز من تحمل الأضواء المشعة والمتباينة وتحسين إدراك العمق وإيقاف الإدراك البصري المجزأ وتخفيف أو حتى إزالة التشتت البصري، وبينت ويليامز (Williams, 1996) فائدة أخرى للنظارات الملونة وهي تحسين أداء الأجهزة الأخرى عندما تستخدم لتعويض الإدراك البصري غير الموثوق فيه.

ثانثاً: الأساليب المرتكزة على الأسباب Cause-Based Approaches

تحاول هذه المعالجات الأخذ بعين الاعتبار الأسباب الأساسية للأعراض المتعددة للتوحد، وإحدى المشكلات التي تواجه هذا الأسلوب افتراض وجود نوع واحد من التوحد ذي الأسباب المتعددة في الوقت الذي يوجد فيه أنواع متعددة من التوحد، وقد يوجد أكثر من نوع من التوحد لدى الفرد الواحد.

العلاج الكيماوي الحيوي Biochemical Treatments:

أدى تتـاول حميـات مختلفة وفيتامينـات ومعـادن إلى تحـسن كبير في معالجة التوحديين للمعلومات وفي تخفيف فرط الحساسية الحسية والاتصال والمزاج والسلوك، لقد نظر البعض إلى هذه المشكلات على أنها أسباب عندما تلاشت كل علامات التوحد، ونظر البعض الآخر إلى هذه المشكلات على أنها متعاظمة عندما استمرت الأعراض التوحدية ولكن الأداء تحسن بشكل كبير.

الأدوية Medication:

يمكن أن يساعد الملاج بالعقاقير الأفراد التوحديين، ولسوء الحظ، لا يعرف العديد من الأخصائيين الطبيين كيفية استخدامها بالشكل الصحيح، فعلى سبيل المثال:

- حدثت حالات تم فيها وصف العقار الخاطئ لفرد يعاني من بالتوحد مما
 سبب نوبات صرع.
- ولقد حولت بعض هذه العلاجات التوحديين إلى أفراد شبه موتى فاقدي
 القدرة على الكلام وفاقدي الحرية والإرادة وذلك بعد إعطائهم لعقاقير
 تكفى لتتويم حصان.
- كما عانى بعض التوحديين من آثار جانبية خطيرة بسب زيادة جرعات الأدوية المضادة للاكتئاب.

لقد بينت جراندن (Grandin, 1996 a) أن هذه الجرعات التي تكون فعالة في التوحد، تكون عادة أدنى من الجرعات المستخدمة في علاج الاكتئاب لدى غير التوحدين، وقد تنتج الجرعات العالية لفرد توحدى هياجاً وعدوانية واستثارة.

وبما أن التوحد حالة طبيعية، فإن العقار الذي يكون فعالاً مع فرد قد لا يكون له قيمة مع فرد قد لا يكون له قيمة مع فرد آخر، وإذا كان لعقار تأثير قليل، أو لم يكن له تأثير أبداً، فلا ينبغي إعطاؤه للفرد التوحدي، وكذلك، فالأدوية الفعالة يجب أن تؤخذ، باستشارة الطبيب المختص، فمثل هذه الحالات لا تقبل الاجتهاد في إعطاء الدواء، واستنتجت جرائدن أن من الأفضل تجنب بعض الأدوية المهدئة مثل:

- دیازیبان diazepam.
 - · الفاليوم valium .
- ألبرازولام alprazolan.
 - زاناكس xanax .
 - بروزاك Prozac.
- أنافرانيل Anafranil (كلوميبرامين clomiparmine).

على المدى الطويل، وتكون كل حالة مختلفة عن الأخرى، فعلى سبيل المثال، مع أن بروزاك Prozac حاز على سمعة سيئة، إلا أنه كان مفيداً جداً لبعض الناس ومنهم تمبل جراندن، ويبدو أن بروزاك prozac وأنافرانيل Anafranil (كلوميبرامين

clomiparmine)، فعالة للتوحديين الذين يعانون من أعراض استحواذية قسرية وأفكار استحواذية قسرية وأفكار استحواذية. وتراوحت الجرعات الفعالة من بروزاك من حبتين 20 ملج في الأسبوع إلى 40 ملج في اليوم، أما الجرعة الزائدة من العقار، فتسبب هياجاً وإثارة، وإذا ما أصيب التوحدي بالهياج، فيجب تخفيض الجرعة.

وفي دراسة ويتوبر ولويس (Witwer & Luc, 2005) وهدفت إلى قياس العلاج بالنموذج والواقع لدى الأطفال والمراهقين ذوى اضطراب طيف التوحد ، وتكونت عينة الدراسة من (ن =353) من مجموعة من الأطفال والمراهقين ومتوسط أعمارهم من6.7 سنة، استخدمت أدوية، فيتامينات، نظام غذاء معين، وتم مليء استمارات خاصة بمقاييس التكافؤ الاجتماعي والمشاكل السلوكية والسلوك اللاتكيفي من قبل الوالدين، أشارت النتائج إلى أن 46.7 ٪ من العينة قد أخذت على الأقبل عالج سيكوتربيك، بالأضافة إلى ذلك 17.3 ٪ من العينة قد أخذت أنواع معينة من الفيتامين و 15.5 / قد واظبت على نظام غذائي معين، 11.9 / قد أخذت علاج سيكوتروبيكي، وعلاج بديل 4.8 /من العينة قد أخذت علاج مضاد للتشنجات، و3.8 / أخذت أنواع معينة من الفيتامين واتبعت نظام غذائي معين، ولقد أشارت الانحرافات المعيارية أن انخفاض السلوكيات التكيفية كانت مرتبطة باستخدام الكثير من العلاج، وكذلك تبين أن التحسين في الكفاءة الاجتماعية كانت مرتبط باستخدام الكثير من العلاج أيضاً، كما تبين وجود علاقة بين المهارات الاجتماعية والمشاكل السلوكية يعزى إلى أساليب العلاج، ولقد قامت نتائج هذه الدراسة بإلقاء الضوء على الحاجة إلى أبحاث أكثر على العلاج السيكوتروبيكي للأطفال المراهقين التوحديين.

ويحتاج بعض التوحديين إلى تتاول الأدوية من أجل ضبط القلق والهلع والاستعواذ، بينما يعاني آخرون من أعراض خفيفة يمكن التحكم بها عن طريق التمارين والعلاجات غير الدوائية، وفي بعض الحالات، تكون نوبات الغضب ناجمة عن صرع في الصدغ الأمامي، وفي مثل هذه الحالات، يكون تناول أدوية مضادة للتشنج مفيداً.

ومع ذلك، من المهم تذكر أن جميع الأدوية لها مخاطر، وعند اتخاذ قرار استخدام الأدوية، يجب موازنة الفائدة مقابل الأخطار.

بالإضافة لذلك، قد تصدر عن التوحديين كما يقول باجز (Buggs, Undated) ردود فعل متباينة تجاه العقاقير:

- انخفاض في ردود الفعل.
 - ازدياد في ردود الفعل.
- ويكون رد الفعل المعاكس هو الأكثر حدوثاً.

وأثناء مرحلة المراهقة عندما تزداد المشكلات سوءاً بسبب إزدياد المرمونات، وتكون الأدوية من مثل بيتا بلوكرز beta blocker مفيدة لأنها تهدئ من الجهاز العصبي العاطفي المثار بشكل زائد، وعلى الرغم من أن الاستخدام المناسب للأدوية خاصة عندما يترافق التوحد مع الصرع، أو عندما يعاني الفرد من نوبات هلع شديدة، قد يكون جزءاً من برنامج توحد جيد، إلا أنه ليس بديلاً عن البرنامج التثقيفي المناسب.

يمكن للأدوية أن تخفف من القلق، ولكنها لن تلهم الفرد كما يفعل المعلم الجيد.

العلاج النفسى الديناميكي Psychodynamic Method:

على الرغم من أن عدم قدرة غير التوحديين على فهم التوحديين قد تخلق درجة عالية من الإجهاد العقلي والعاطفي لدى التوحديين، إلا أن هذا لا يعني أن التوحد مرضا عقلياً أو اضطراباً نفسياً أو انفعالياً، وغالباً ما يفترض العلاج النفسي الديناميكي أن مشكلات الفرد سببها البيئة. وعلى الرغم من أن مشكلات بعض التوحديين تنجم عن عدم فهم غير التوحديين للمشكلات الإدراكية الحسية ومعالجتها، إلا أن هذا ليس ما تم تدريب المعالج النفسى عليه .

كما تنكر النظرية بأكملها وبشكل فعال خبرات ووجهات نظر التوحديين، لقد قام المحللون بتحديد أفكار ومشاعر ورغبات وخبرات التوحديين على أنها زائفة، وبالنسبة للمحللين، فإن اختلافات التوحديين غير حقيقية وآمالهم ومخاوفهم ومشاعرهم وخبراتهم ما هي إلا واجهات غير واعية لخداع الذات، وهكذا، فإن وجهات نظر التوحديين الفردية، يصفها بعض المعالجين واقع قد تم إنكاره واعتبارها غير واقعية ومؤذية، ويقود هذا إلى علاج مهين وغير مفيد ومحبط.

ويذكر جيرلاند (Gerland, 1998) انه لم تتم مساعدة العديد من التوحديين من ذوي الأداء العالي والـذين تم تحليلهم حسب النموذج النفسي الـديناميكي من قبل معالجين جيدين، حتى أن العديد منهم قد أهينوا أو تم إيذائهم، والأكثر من ذلك، يقر كل من بلاك بيرن، وجيرلاند (Glackburn.J.2000; Gerland 1997) إن بعض التوحديين يعتقدون أن النظريات النفسية الديناميكية ساهمت بشكل كبير في سوء الفهم العام للتوحد.

رابعاً: الأساليب الشفائية Cure Approacnes

بعكس اعتقاد بعض الآباء والأخصائيين بأن التوحديين يمكنهم أن يتخلصوا من التوحد، أو بشكل آخر، أنه إذا حدث الشفاء فيعتقد بعض الأخصائيين أن التشخيص الأصلي كان غير صحيح، لأن التوحد الحقيقي لا يمكن شفاؤه، إلا أن بعض المؤلفين التوحديين يقدمون تفسيرات مختلفة لهذه القضايا:

يظهر التوحديين طيفاً من الوعي الاجتماعي والمهارات الاجتماعية والفروق المعرفية والإدراك الحسي. ولهذا السبب، واعتماداً على المتغيرات البيئية، قد يكون هناك قصص عن نجاح بعض هؤلاء التوحديين وظهورهم كما لو أنهم غير توحديين، ومع ذلك، فإن هذا لا يعني عدم وجود إمكانية لهؤلاء التوحديين الذين تم شفاؤهم من تجربة كل شيء تعلموا القيام بأدائه، مثل الملفات الموجودة في الحاسوب، يمكن للناس تخزين نسخاً من الأداء الانفعالي واستعادته وتمثيله عقلياً، ولكن هذا لا يعني أن الأداء مرتبط بشعور حقيقي أو أن هناك فهماً انفعالياً بشكل يتجاوز الآليات البحتة المتعلقة بكيفية ووقت مضاهاتها، ومع ذلك، ومهما كان مقدار النجاح في تشتيت الأشكال المتعددة من التعبير التي يمكن استخراجها إذا ما كان الفرد التوحدي يعمل بشكل معاكس من الخلف إلى الأمام، يبقى النظام توحدياً، وأية عملية أخرى لنمو حقيقي أكثر يستغرق وفتاً، ولا يوجد مكان لمجزات بطيئة.

ويشمل العلاج المستند على الشفاء المعالجة بالاحتضان أو العناق، حيث تكون المحبة هي السلاح المستخدم لتحطيم صدفة التوحد Autistic Shell والدخول إلى عالم الفرد التوحدي، وتفترض هذه العلاجات أن جميع الأنظمة الحسية الإدراكية سليمة ومتكاملة، وأن معالجة المعلومات لدى هذا الفرد سوية فيما عدا قضايا مثل الحب. ويعتقد سينسبيري (Sainsbury, 2000b) أن العديد من التوحديين الذين يعانون من مشكلات حسية خاصة فرط الحساسية الحسية أن المعانقة القسرية ليست علاجاً بل نوع من الإيذاء أو شكلاً من أشكال اغتصاب الحواس.

أما بالنسبة للقصص التي تروي نجاح العناق في إنتاج الخضوع المتوقع والمرغوب فيه، فقد يكون هذا عائد فقط إلى كونه استخدم بالمصادفة كعقاب غير مقصود لتعليم الناس أنهم إذا أعطوا الاستجابة المرغوب بها سريعاً، سوف يطلق سراحهم.

ويقول جوليف ورفاقه (Jolliffe et al, 1992) كان الهدوء الذي ينتاب التوحديون عائداً إلى الإنهاك وإلى كونهم منـزعجين جـداً مـن عمليـة العنـاق، وكانـت الـصدمة كبيرة جـداً لدرجـة تجعلهم في هـدوء خـائف حيث لم يستطيعوا التفكير بـأي شـيء للحظة من الوقت، ومع ذلك، قد يكون هناك حالة واحدة كان فيها العلاج بالعناق مفيداً، عندما يكون الإيذاء النفسي ناتجاً عن استجابة عفوية غير مرحب بها ولا يمكن التحكم بها تجاه ضغط المعلومات.

قد يتطور لدى الفرد الذي يؤذي نفسه سوء فهم شديد لذاته بسبب عجزه عن إيقاف هذه النوبات الذاتية غير المرحب بها، وفي مثل هذه الحالة فإن العثور أحياناً على فرد ما يحميك من إيذائك لذاتك يمكن أن يكون أداة نفسية لبناء ثقة الفرد بنفسه وبالآخرين، ولقد بحث بعض الأفراد الذين يؤذون أنفسهم عن هذا الضابط الخارجي طوعياً حيث وجدوا أنهم أكثر قدرة على الاستمرار في الحياة مع هذه الإرهاصات المؤذية ذاتياً، وبالنسبة لهؤلاء الناس، قد يكون العناق غير عنيف ووسيلة فعالة وقصيرة الأمد لمساعدة بعض الأفراد الذين يؤذون ذواتهم لتطوير ثقة أكبر بالنفس في النهاية، وتطوير مهارات إدارة الذات من أجل التحكم النهائي بإيذائهم لذواتهم.

وفي النهاية، ومع كل ذلك، فإن هذه الإرهاصات المؤذية للذات تتشأ غالباً عن منشأ كيماوي حيوي بمكن التعامل معه أو إيقافه بشكل أفضل عن طريق الأسلوب الغذائي.

ويرى بعض المؤلفين التوحديين أن هناك خطراً عندما ينظر إلى العلاج بالعناق على أنه نفس أسلوب آلة العناق التي اخترعتها تمبل جراندن، أو يشبه مخفف الحساسية.

والفرق الرئيسي أن آلة العناق ومخفف الحساسية لا يشملا الإجبار ويتيحا للفرد استكشاف الملامسة والضغط العميق بطريقة تمكنهم من التحكم بها بشكل كامل.

إذا حدث المناق بشدة يتوقف الفرد عن المقاومة ترى جراندن (Grandin. 1992) أن هذه الطريقة مقيتة ومجهدة جداً.

وكذلك يرى سينزبيري (Sansbury, 2002) انه لا يجب الخلط بين الملاج بالعناق وتخفيف الحساسية، وهو الأسلوب المتبع لتخفيف الدفاعية عن طريق تعريض الطفل بشكل تدريجي للملامسة بطريقة آمنة وممتعة، والواضح عدم وجود إجبار في مثل هذا الأسلوب لأن الإجبار سوف يزيد فقط من انطباع الطفل بأن الملامسة مهددة وغير منتبأ بها.

> الإجبار على فعل شيء، دمار مؤجل لهذا الشيء

ومن المكن فقط تعلم أن الملامسة يمكن أن تكون وسيلة لإظهار والحب، وهؤلاء الذين لا ينصحون باستخدام العناق لا يقصدون مهاجمة الآباء بسبب رغبتهم في تنفيذ العلاج بالاحتضان النابعة من محبتهم لطفلهم ونواياهم الحسنة، والسبب وراء قيامهم بذلك هو:

- أن نوايـا الوالـدين لا تغـير مـن خـبرة الطفـل، فمـا يبـدو بأنـه معبـة لغـير التوحديين، قد يبدو بالنسبة للتوحديين كأنـه عذاب، ورؤية الآباء الموثوق بهـم يقومون فجـأة بأشـياء مرعبة تجـاه الفرد التوحدي ويتجـاهلون توسـلاته لمساعدته يجعل عملية الاحتضان كلها مؤذية ولا يمكن استيعابها.
- وتعارض جرانددن (Grandin, 2002) منسشئ هدذا العدلاج ومنهم ويلسش (Welch, 1983) القائل بأن على الطفل أن يصبح متضايقا جداً لكي يصبح المناق فعالاً، وهي تصر على أن فوائد العلاج بالعناق يمكن الحصول عليها من خلال وسائل أقل إجهاداً.
- وبما أن التوحد اضطراباً طبيعياً ـ هناك عدة أنماط من المشاكل الأساسية ـ،
 فجميع الأساليب تمتلك وقتها ومكانها وتفردها، ولكن لا تكون جميعها
 مفيدة في كل الأوقات وفي جميع الأماكن ولجميع الأفراد.
- ويكمن السؤال في كيفية معرفة زمن ومكان هذا الوقت وهذا المكان،
 والفرد الذي ستستخدم معه هذه الأساليب، من أجل كسب أكبر نجاح مع
 حدوث أقل تلف أو أقل عقبات من خلال النظر إلى ما تخفيه الأعراض، وقد

يكون لهذا السؤال بعض الإجابات، تذكرها ويليامز (Williams, 1996) في الأمثلة التالية:

لقد عرفت أفراداً لا يعانون من فرط الحساسية الحسية ممن تلقوا علاجاً كان البدف منه مساعدتهم في الشفاء من حالة لا يعانون منها بتكلفة كبيرة.

كما عرفت أفراداً لا يعانون من اضطرابات نفسية أو انفعالية تلقوا علاجاً لإصابتهم بها _ وهم مقتنعون بأن من مصلحتهم الاعتقاد بأنهم مصابين بها لكي نتحسنوا ..

ولقد عرفت عن أفراد مصابين بفرط حساسية انفعالية وحسية يعانون من ضغط معلوماتي حادتم إمطارهم بوابل من العلاج بالاحتضان.

ولقد عرفت أفراداً مصابين بفرط حساسية حسية وأفرادا مصابين بمشاكل إدراكية ومشاكل في تكامل الأنظمة تمت معالجتهم من خلال برامج التعديل السلوكي من أجل تعليمهم بأن يتصرفوا كما لو أن مشكلاتهم غير موجودة أو تمت معافيتهم لأظهار أبة إشارات تدل على وجود تكيف تعويضي لشكلاتهم.

وتمتقد أن ما يفتقدونه في جميع هذه الحالات هو الفهم المناسب لما يتعامل معه هؤلاء التوحديين، وتواضع كاف من قبل المربين والأخصائيين للاعتراف بأنهم لم يكونوا متأكدين، أو أنهم لم يعرفوا كيف يمكنهم مساعدة فرد معين، وهم بحاجة، بشكل عام، إلى اقتراحات تتعلق بكيفية التعامل بشكل محدد مع كل من هذه الحالات الأساسية _ أنواع المشكلات المرتبطة بالتوحد _ وذلك لكي يحصل الأفراد على خدمات لا تضيع وقتهم ونقودهم ولا تسبب عقبات أكبر لفرد لديه ما يكفيه من مشكلات عليه أن يتعامل معها.

ويبدو أن الأطفال في جميع الفئات التشخيصية من ASDs يستفيدون من وضعهم في برنامج تثقيفي جيد، ويتحسن التشخيص إذا بدأ التعليم المكثف عند سن الثالثة.

فعلى سبيل المثال، تعلمت تمبل جراندن في النهاية أن تتكلم عندما كانت في الثالثة والنصف بعد عام كامل من علاج النطق المكثف، والأطفال الذين يتراجعون من

سن 18 ـ 24 شهر يستجيبون لبرامج التدريب المكثفة عندما يحدث فقدان النطق أولاً، ولكن عندما يتقدمون في السن، قد يحتاجون إلى أساليب تعليم أهدأ لمنع حدوث عبء حسي، وإذا كان البرنامج التعليمي ناجعاً، تصبح العديد من الأعراض التوحدية أقل حدة.

وسوف تتنوع فعالية الأنماط المختلفة من البرامج من حالة إلى أخرى، وقد يكون هناك برنامج فعال في حالة ما وأقل فعالية في حالة أخرى، ولقد وجد بلاك بيرن (Blackburn, J, 1999) أن العلاجات المختلفة جذرياً والمرتكزة على نظريات مختلفة، أنها فعالة في نعض الحالات.

وأحد هذه التفسيرات يرجع إلى وجود شيء ما في نوعية العلاقة العلاجية التي تعتبر هامة وغير محددة بالعلاج أو بالنظرية التي تقف وراءها، فعلى سبيل المثال:

وضع بعض الأطفال الانطوائين والإنسحابيين في برامج علاج نفسي أو علاج بالاحتضان على مدى ساعات وأشهر وحتى سنوات من أجل تخليصهم من الإحباط والآلام التي افترض المعالجون أنهم يعانون منها، وعندما يبدأ أي واحد من هؤلاء التوحدين في التعبير عن أنفسهم، قد يتم افتراض:

- أن هذا دليل على أن الافتراضات الأصلية كانت صحيحة وأن العلاج كان مناسعاً.
- وقد لا يكون قد تم طرح أسئلة فيما إذا كان الوصول إلى المواد الفنية في
 هكتب المعالج قد كان المفتاح الحقيقي لمقدرتهم على التعبير.
- وفيما إذا كان الجو الأهدأ في مكتب المعالج دون وجود شاشة تلفزيون أو
 أية مشتتات اجتماعية في الخلفية.
- أو فيما إذا كان التقدم راجعاً إلى وجود أشياء بسيطة جداً مثل عدم وجود أضواء فسفورية فيها مثل تلك الموجودة في البيت.
- أو حتى فيما إذا كان الفرد التوحدي قد تغلب على مصاعبه التطورية
 بشكل عفوى كما يفعل العديد منهم (Williams, 1996).

ويتحسن بعضهم بغض النظر عن العلاج الذي يحصلون عليه ـ والذي قد يصل إلى درجة إساءة الماملة ـ.

ثقافة أطفال التوحد:

حيث أن التوحد من إعاقات النمو الشامل Disorder (PDD) ، لذا تتباين سمات أفراده من حاله لأخرى طبقاً لمبدأ الفروق الفردية والإصابة الدماغية وشدة الأعراض المصاحبة للحالة المرضية، ومن هذا المطلق نجد تباين في جل أمور حياتهم، مما ينعكس على إكساب المعلومات وتخزينها والتأقلم مع نهاتحها.

وكل ذلك يؤدي إلى تباين في الثقافة على المستوى الداخلي والخارجي، فالتباين يكون بين الأفراد التوحديين أنفسهم، وبين الأفراد التوحديين وغير التوحديين.

إن العملية المعرفية والعقلية والشعور العاطفي للتوحديين شيء صعب جداً مع ظروف التطور التكنولوجي الحديث ومستوى الألعاب الحديثة ومدى التعقيدات التي تشملها هذه الألعاب، وتجدر الإشارة هنا إلى أن الوالدين في الأسرة أو الهيئة التدريسية في المدرسة أو المعهد يجب أن تختار نوعية الألعاب ومستواها العلاجي التي تُلاؤم ثقافة ومستوى واستعدادات أطفال التوحد، علماً بأن ألعاب العصر الحديث أصبحت مُعقدة ومُتطورة وتحتاج إلى ارتياح نفسي وانعدام القلق، والتحكم الجيد في اللعبة.

ولقد أشارت دراسات عدة أن تفاعل الطفل مع برامج الألعاب عامة والكمبيوتر على وجه التحديد يساعد في اكتساب المفاهيم المختلفة، ويدفع الطفل إلى الاعتماد على نفسه قدر الإمكان في الوصول إلى الحلول المطلوبة وعليه فان الأطفال من خلال الألعاب يتمكنون من تطرير مهاراتهم المعرفية بل ومهارات التفكير لديهم، وبين البعض أن برامج الكمبيوتر المتخصصة والتي تناسب الأعمار العقلية للأطفال تدفع الطفل إلى الاندماج في اللعب بمحبة وارتياح وتكسبه المرح مما تكسبه بطريقة غير مباشرة المعلومات والخبرات الجديدة، ويمكننا أن نتدرج في الألعاب حسب تطور الطفل مناجه العقلي وسلامته النفسية وأن تقدم إليه من خلال الوسائل التي تسمح لنا باللعب

معه وحسب الجدول الوظيفي لمعززات اللعب وأن تقدم إليه كذلك من خلال أجهزة الكمبيوتر ألعاب وبرامج مُسلية وفي نفس الوقت تعليمية وترفيهية بسيطة حيث يكون الطفل التوحدي باستطاعته أن يلعب اللعبة التي يختارها مثل لعبة الأتاري أو السيجا إلى جانب أن هناك ألعاباً رياضية قد يشاهدها في التلفزيون أو الفيديو أو على الموبايلات.

وقد أوضحت أمثال هذه المشاهدات والملاحظات التي جاءت في الدراسات الخاصة بهذا الموضوع أن الخلايا والمراكز الموزعة في المخ هي المنطقة الوحيدة السليمة وغير مصابة بإعاقة المراكز التي لها علاقة بالنشاطات التي يعملها الطفل التوحدي.

وأن بعض الإشارات العصبية المسؤولة في بعض أجزاء المخ سليمة وأن بعض الأجزاء تالفة أو أصابها خلل لذلك فإنها تنعكس على مدركات الطفل التوحدي وتفكيره مما يعطي إنطباعاً لدى الجميع بأنه لا يعرف العلاقات في اللعب أو أنه غير مثقف اتجاه اللعبة التي يلعبها.

فأطفال التوحد ثقافتهم تختلف عن ثقافة الأطفال العاديين وكذلك مدى سلامة الأجهزة العصبية والمخية والجهاز العصبي المركزي ومدى تطورهم ونضجهم النفسي والجسمي والعقلي وتناسبها مع مجريات الأحداث والخبرة العملية والتدرج لنمو العقل والخبرة في مجال الحياة.

ففي دراسة مايورن وشارلس (Maureen & Charles, 2001) حيث هدفت إلى استخدام مدخل تكاملي للعلاج واستعمال الألفة كمكون بنائي للعلاج باللعب مع طفلة توحديه يتراوح عمرها أحد عشر عاماً وتفتقر إلى المهارات الحياتية الأساسية، استخدمت الدراسة تقنيات موجهه، علاج باللعب الموجه، أظهرت النتائج تحسن في السلوك الاجتماعي وإكساب المهارات المنزلية، وكما أظهرت تحسن في الحالة المزاجية، كما بينت الدراسة أثر العلاج باللعب الموجه على الاضطرابات السلوكية والعاطفية. ومن الضروري أن تدرك الأسرة المنزلية والمدرسية أن برامج أطفال التوحد ذات فائدة ترفيهية وذات فائدة علاجية بطريقة تعليمية وعليها أيضاً أن تعرف مدى العلاقة بين الألعاب والمشاكل والحساسية التي يعاني منها التوحدي، فمثلاً هناك ألعاب خاصة على تدريب الحواس والعقل كتلك التي قد

يعاني من مشكلتها الطفل التوحدي فلا بد أن يعرف الفريق المختص العارف بالأهداف والمهارات الوجدانية والمعرفية كيف يصل إلى الطفل ذوي التوحد عن طريقها ويذكر الإمام والجوالده (2009) انه لكي يصبح التعلم مع فعالاً، لا بد أن يهيئ للطفل بيئة تعلم غنية وحافزة تتضمن أدوات تربوية هادفة، بالإضافة إلى أن هذه البيئة تسهم إلى حد كبير في التطور الإدراكي والمعرفية، فالتدخل السريع مع تطور النمو الإدراكي لفئة التوحد أمر مهم، للحد من التصرفات غير المرغوبة.

خبرات شائعة Common Experiences:

يعتبر النتمر Bullying في المدارس مشكلة ليس فقط بالنسبة للأطفال التوحديين، ولكن غير التوحديين أيضاً، ومع ذلك، فإن أطفال الطيف التوحدي هم الأكثر عرضة لأنهم لا يعرفون كيفية الشكوى للمعلمين والآباء وغير واعين لطلب المساعدة، فهم يرون أن المشكلة في أنفسهم.

ومنذ عمر مبكر، يتم إيذائهم ومعاملتهم بشكل سيء فقط لأنهم وغالباً ما يكونوا مستهدفين وضحايا للآخرين فقط لأنهم مختلفين كما أكد على ذلك كل يكونوا مستهدفين وضحايا للآخرين فقط لأنهم مختلفين كما أكد على ذلك كل من كاربنتر؛ جاكسون؛ جراندن؛ أستون؛ نيوسون؛ سينسبري ; Jackson 2002; Grandin 1996 a : Aston 2000 ; Newson 2001 ; Sainsbury 2000 a) على أن هؤلاء الأفراد يعرفون أنهم غير متوائمين - غير متوافقين - مع أقرانهم في المدرسة ولكنهم غير قادرين على فهم الخطأ الذي قاموا بارتكابه، ومهما حاولوا، فإنهم يستهزأ بهم، وقد تطلق عليهم الألقاب، ويبصق عليهم ويدفعون ويقرصون ويضربون، ونقدم تالياً وصفا نمطياً لبعض الخبرات المدرسية:

يحكي جاكسون (Jackson, 2002) انه عندما ذهب إلى المدرسة، حاول جاهداً أن يفهم ما الذي يحدث، فالشيء الوحيد الذي فهمه هو أن معظم الأطفال كانوا يتصرفون بلؤم معه، ولم يكن يعرف لماذا؟، حتى عندما لا يكون هدفاً، فإنهم جميعاً مرفوضون بالنسبة له، لم يكن التتمر مقتصراً على الأقران، فقد يتسلط المعلمون أحياناً ـ بشكل غير مقصود _ على الأطفال التوحديين دون أن يفهموا مقدار التدمير

الذي يحدثونه في تقديرهم لذاتهم وإرباك محاولاتهم لفهم العالم من حولهم، وقد يسيء بعض المعلمين فهم السلوكيات وينظرون إلى هؤلاء الأطفال على أنهم مهملين، وقحين، عنيدين، حقيرين وغير مطيعين، ويقول أن العديد من البالغين الذين يعانون من AS يصفون خبراتهم المدرسية على أنها مدى من الذكريات التي تتراوح ما بين أحداث تم نسيانها وأخرى من المستحيل نسيانها لأنها مؤذبة حداً.

ويتذكر سيجار (segar, Undated) كيف كان يتمنى لدرجة اليأس أن يكون مشاركاً في ألعاب الأطفال الآخرين، وقد يكون غير مدرك لوجود خطأ ما به، ولكن مشاعر الرفض التي أحس بها كانت تظهر مرة بعد مرة عبر الأيام، وقد يجلب هذا خوفاً حتى من الاقتراب من الناس، حيث لا يمكنهم أن يفهموا الطريقة التي سيستجيب بها الآخرون.

ويقول سينسبري (Sainsbury, 2000) كان دائماً على وعي بان لا أحد يحبه، وعندما يطلب من الأطفال أن يجلسوا في أزواج في غرفة الصف كان الطفل الوحيد الذي يترك لوحده، حتى لو كانت الأعداد فردية في الصف، كان على المعلم أن يأمر أحداً آخر أن يجلس معه، وكان يعتقد بأن معلمو الأطفال الذين يعانون من AS لديهم القدرة على تدمير حياة الطفل للأبد.

يعتبر مـوريس (Morris, 1999) أن إخضاق العديد مـن الممارسـين والمـراقبين ذوي التعليم العالي في فهـم مـا يجعل التوحدي حساساً مخيبـا للآمـال، ولقد كـان هنـاك الكثير من التدمير غير الضروري للتوحديين وعائلاتهم، وكلمـا كـان المعلم مـدركاً أكثر، كلمـا كـان هنـاك احتمال أكبر لأن يصبح الطفل التوحدي فعـالاً بشكل كـامل، ولكن مختلف بشكل هام من حيث المواهب والتفكير.

وتعلق ويليامز (Williams, 1999) انه حتى في المدارس الخاصة التي يفترض فيها أن تساعد الأطفال التوحديين من حيث تطوير مواطن القوة لديهم وزيادة تكيفهم مع مواطن الاحتياج، يتم تجاهل إمكانيات هولاء الأطفال وقد يتعاملون على أنهم

خضروات إنسانية Human Vegetables ذابلة دون مستقبل يمكن التنبو به، وكأنه أدوات وقطع بلاستيكية في الحقائب المدرسية، ومع ذلك، فإن النتائج الأكثر تدميراً للأطفال التوحديين تأتى من الآباء الذين يعتقدون أنهم يتصرفون بدافع من الحب.

أقر أستون (Aston, 2000) أن الأفراد ذوي AS ضعفاء جداً في طفولتهم تجاه سلوك التتمر، ومعرضين للاستغلال حتى وهم في مرحلة البلوغ.

ويمتلك دوان فول (Downfall, 2000) موهبة مكنته من الحصول على اجر مجزي من العمل الذي يقوم به، والموهبة والمال لم يكونا كافيين، للتوافق الاجتماعي، بل كان الأقران السلبيين حوله يشعرون بالفيرة والحسد، وهي مشاعر لم يكن دوان فول على وعي بها أو يفهمها، وكان يشعر بنظرات النقص لديه من الآخرين لأن لديهم عقولا متقبلة احتماعياً.

وهناك العديد من الحالات المحزنة لتوحديين أكملوا الدراسة الثانوية والكلية والجامعة بنجاح ولكنهم لم يكونوا قادرين على الانتقال إلى عالم العمل، وقد نجد العديد من الناس في الطيف التوحدي كما تقول جراندن (Grandin, 1996 c) يكملون تعليمهم لأنهم يفضلون أن يبقوا طلبة باستمرار، حيث أن هذا هو المكان الوحيد الذي يزدهرون فيه من حيث التحفيز الفكرى.

ويعتبر هذا تناقضاً آخر يشيع لدى التوحديين ذوي الأداء العالي، كلما كنت ناجعا فكرياً وأكاديمياً أكثر، كلما قلت الفرص المتاحة لك في الاستخدام، كما أنهم يواجهون مشكلتين رئيسيتين: الحصول على وظيفة، والمحافظة عليها.

فالحصول على الوظيئة قد يكون ممكناً، وإذا ما حصلوا عليها ما هي وسائل المحافظة عليها، فمعظم الوظائف تمتلك وصفاً طبيعياً مكتوباً - وصف وظيفي ـ يحدد ما على الموظف الناجح القيام به من أعمال، ووصفاً وظيفياً غير مكتوب يحدد من هم الأفراد الذين يتوجب على الموظف الناجح استرضاءهم، والتعاون معهم، والاستفادة من

قدراتهم حسب المهارات الضرورية التي عليهم امتلاكها من أجل القيام بهذه الوظيفة بشكل جيد.

تذكر نيوسون (Newson, 2001) انه في العديد من الوظائف يكون معرفة الأفراد اكثر أهمية من المعرفة الكيفية أو نعتقد بأن الأمر كذلك بالنسبة للمسئولين، وقد تتكون عنهم سمعة بأنهم خبراء في مجالاتهم المعينة ولكنهم يواجهون مشاكل اجتماعية، ونقدم هنا مثالاً على ذلك: لم أفهم أن الناس لديهم أنا، وأن حماية الأنا أكثر أهمية من الإخلاص للشركة، كنت أعتقد بسذاجة أن جميع الموظفين سوف يتصرفون بشكل أفضل لصالح أصحاب العمل، كما كنت افترض بأنني إذا كنت مخلصة وأعمل لصالح الشركة سوف تتم مكافأتي، ولكن المهنسين الآخرين حقدوا علي وكانوا يقومون في بعض الأحيان بتركيب المعدات بشكل خاطئ دون استشاري، لم يكونوا يرغبون بأن يخبرهم هذا العبقري بما يجب عليهم القيام به، كنت على حق فنيا وعلى خطأ اجتماعياً.

كتبت جراندن (crandin, 1996) رسالة إلى رئيس شركة سويفت Swift تركيب المعدات الخاطئ، وشعر الرئيس بالحرج لأنني وجدت خطآ في عمله، اعتقدت بأنه سيفرح لأنني أخبرته عن الخطأ، بدلاً من ذلك، شعر بأنه مهدد وطلب من توم (المدير) أن يتخلص مني، ويعتبر التورط في مشكلات ناجم عن الجوانب الاجتماعية في العمل مجالاً يقع فيه العديد من التوحديين، إن معرفة العمل الذي هو جزء من الوظيفة سهلاً، فالعديد من التوحديين يتوقعون أن جميع الناس جيدين، ومن الوقاحة أن يدركوا أن بعض الناس سيئين وقد يقوموا باستغلالهم، والناس الذين يعانون من AS لا يستطيعون الاحتفاظ بوظائفهم لأنهم غير قادرين وغير راغبين في لعب تلك الألعاب الاجتماعية، فهم مستقيمون وليسوا وقحين ولا يتقبلون فكرة أن استرضاء الرئيس أكثر أهمية من معرفة كيفية القيام بالعمل.

تعتبر كارينتر (Carpenter, 1992) أن التوظيف هاما جداً بالنسبة للأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي HFA، ويكون التوظيف متعلقاً بمهام يستطيعون القيام بها أو مؤهلين لإجراءاتها، فالعمل بالنسبة لعديد من التوحديين قد يعني تحقيق حلم حياتهم هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإنهم غالباً ما يخفقون في العثور على العمل أو المحافظة على هذا العمل إذا ما عثروا عليه، ولأن العالم الخارجي يفضل المتحدثين الجيدين على الأخصائيين - الذي يكونون ممتازين في مجالهم -، غير مريحين لقضاء صحبة معهم، فعلى سبيل المثال، فقدت كارينتر وظيفة من بعد أخرى لأنها، مع أنها تمتلك مهارات لفظية وفكرية ممتازة، إلا أن مهاراتها الاجتماعية أقل تطوراً، ولهذا، كانت تعمل في معظم الوقت في وظائف أدنى من إمكانياتها وخارج مجال تدريبها وقدراتها، ونحن نجد عددا قليلاً جداً من التوحديين الذين يحملون درجات الماجستير والدكتوراء يجلسون في البيت، لأنهم تخلوا عن محاولة العثور على وظيفة مناسبة بشص قدراتهم الاجتماعية.

أوردت جراندن (Grandin, 2002) أن هناك رجل يحمل شهادة الدكتوراه في الرياضيات ويجلس في البيت، فهو بحاجة إلى فرد يوجهه نحو وظيفة مناسبة، ولم يكن تعليم الرياضيات فعالاً معه، لذا، كان عليه الحصول على وظيفة للعمل في ابحاث تتطلب تفاعلا أقل مع الناس، وهناك سيدة أخرى حاصلة على مؤهل في التاريخ وتعمل الآن في وظيفة مملة في بيع هواتف مستعملة، وهي تحتاج إلى وظيفة يمكن من خلالها استغلال مواهبها بشكل كامل، - أعرف أن هناك أشياء مفقودة في حياتي، ولكنني أعمل في وظيفة تشغل كل ساعات يقظتي، فالبقاء مشغولة طوال الوقت يبعد تفكيري بما افتقده، ولن تكون حياتي جديرة بالعيش إذا لم أحصل على عمل مرض فكرياً، إن وظيفتي هي حياتي - كما أنها تحتاج إلى موجه يساعدها في العثور على وظيفة مناسبة ويساعدها في فتح الأبواب أمامها، واحتاج كلا الفردين إلى دعم بعد

إنهاء الدراسة ولم يحصلوا عليه، وأما الرجل الأخر، فقد كان أداؤه جيداً في المدرسة وهو يجلس أيضا في البيت، وهو مهتم بالأبحاث المكتبية، وجميع هؤلاء الأفراد يحتاجون إلى وظائف تمكنهم من الاستخدام الأقصى لمواهبهم، والأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي HFA لن يكونوا متوائمين أبداً مع التصرفات الاجتماعية واللؤم الاجتماعي، وهؤلاء الذين ينجحون في النهاية يصفون الأمر على أنه مجرد حظ، ولكن، ماذا يعني مجرد حظ، هل يعني هذا إعطاؤهم فرصة لتطوير مواهب يمكن أن توفر فيما بعد مهنة مرضية فكرياً. أو العمل مع الأفراد الصحيحين في الوقت الصحيح، وهذا يعني أفراد يساعدون أكثر وعادة ما يكونون مبدعين ومفكرين غير الصحيد، ويكونون مستعدين لتقبل واحترام الفروق الفردية والإعجاب بها.

وإذا كانوا أفراد محظوظين - أي إذا تم تقدير قدراتهم ومعاملتهم بشكل لائق ودعمهم من قبل موجهين مدركين - قد يحققون حياة مليئة بالانجاز ويشعرون بالسعادة وينظرون إلى التوحد على أنه إيجابي ويسهم في الانجازات.

وانطلاقاً من كل ما سبق يبدر إلى الذهن سؤالين قابلين للنقاش وهما

- ما هي الرسالة التي يوصلها الآباء لأطفالهم التوحديين عندما يعبرون وباستمرار عن حزنهم لاختلاف طفلهم عن الأطفال الآخرين؟
- 2. ما الذي يوصله الآباء الذين يجبرون أبناءهم باستمرار على التصرف بشكل سوي والذين يكون مديحهم الأكبر واستحسانهم عندما لا يتصرف الطفل على أنه توحدي؟

والإجابة تأتي على لسان سنكلير (dicclair, 1992) حيث أقرت أن الرسالة التي لا يمكن إغفائها هي: والدي لا يرغبون بي بالطريقة التي أنا عليها، إنهم يشعرون بالحزن لأنهم أنجبوني بدلاً من إنجاب طفلاً سوياً، والوسيلة الوحيدة لجعلهم يحبونني هي أن أتصرف كما لو أنني فرداً آخر، ويقوم بعض الأطفال التوحديين بتخزين هذه الرسالة بداخلهم ويتقبلون فكرة كونهم أسوياء على أنها الهدف الرئيسي في حياتهم،

ولقد شاهدت أنه كلما تم إجبار الطفل التوحدي على أن يكون سوياً بشكل أعمق كلما كان هناك احتمال أكبر لأن يعاني من القلق والاكتئاب وتقدير الذات المتدني، وهذه نتيجة طبيعية لجعل أولوية الفرد العليا أن يصبح فرداً آخر غير ذاته.

وفيما يلي قصص واقعية حول حالات الأفراد توحديين حين تقدمون بطلبات توظيف، ونحاول إتاحة فرصة التخيل للقراء ماذا يفعلون إذا كانوا هم أصحاب العمل، هل سيعطون الوظائف لهؤلاء المتقدمين؟ ثم يقارنوا حلولهم مع ما حصل في الحياة الواقعية.

وهناك قضية هامة جداً وهي نقص الخدمات للبالغين، ويحتاج البالغون الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي ASDs سبواء كان LFA أوHFA إلى مساعدة تماماً مثل الأطفال ومن الممكن أن يحتاجوها أكثر من الأطفال، ومع ذلك، فالخدمات غير متطورة، فعندما كانوا أطفالاً وكان آباؤهم شباباً وقادرين على مساعدتهم -، كان هناك بعض الدعم الخارجي مع أنه غير كاف _ من مثل المدرسة، خطط اللعب، النوادي والأنشطة المختلفة، ولكن عندما أصبحوا أكبر حجماً وقوة _ فيما أصبح والديهم أكبر سناً وأقل قدرة على المساعدة _ انخفض الدعم الخارجي بدلاً من ازدياده، وقد يتم وضع العديد من البالغين التوحديين بشكل حاد في أماكن إقامة _ لا تكون بالضرورة مخصصة للتوحديين، أما بالنسبة للتوحديين HFA، فيتركون وشانهم.

فهناك أنظمة دعم قليلة إن وجدت، ولا تقدم مراكز الخدمة الاجتماعية والوكالات المساعدة لذوي الأداء العالي والمعانين من AS لأن معدل ذكائهم عال أو حول المتوسط، ولذلك، إذا كان الفرد معنياً من التوحد، كلما كانت نسبة الذكاء لديه منخفضة، كلما كانت الفرصة متاحة له بشكل أفضل ليتلقى المساعدة، ويتساءل فيليب (Philips, Undated) هل سيقولون للكفيف أو المصاب بشلل دماغي ونسبة ذكائه 140 أنه لا يحتاج للمساعدة؟

الحالة رقم (1)

Situation 1

الفرد (س) يعاني من اسبيرجر AS، ولقد كان يعمل في كلية لمدة عامين كمحاضر غير متفرغ تعليم الموسيقى لأطفال يعانون من اضطراب الطيف التوحدي ASDs، حصل موذراً على درجة الدكتوراه، وهو متحمس جداً لعمله، لقد قام بتقديم برنامج جديد للمساقات استناداً على أبحاثه، واقترح إعادة بناء المساق بشكل تضمن زيادة الأعباء الإضافية على الهيئة التدريسية، وكانت التغذية الراجعة من نماذج التقويم التي قام الطلبة بتعبئتها في نهاية كل فصل جيد جداً، لقد كانت في الحقيقة أفضل بكثير من نتائج زملائه المتفرغين ومن رئيسه.

ولقد كانت هناك بعض المشكلات، ومع ذلك، فهو لا يستطيع التعامل بشكل جيد، لقد استحوذ عليه موضوعه ويريد الآخرين الذين يعملون معه في القسم أن يعملوا بجد أكثر لتطويره، ولقد اتهم في إحدى المرات بأنه يتحرش برئيسه عندما أخبره بأنه يستطيع أن يقوم بعمل أفضل في المساق، وقام بعرض أفكاره المتعلقة بالتحسينات على رئيسه، وعندما كن هناك شاغر لوظيفة محاضر متفرغ في الكلية.

تقدم ثلاثة أفراد للوظيفة:

- (س) توجد لديه مؤهلات تعليمية ، ولكن ليس لديه خلفية في الخدمات الاحتماعية.
- (ص) توجد لدیه مؤهلات تعلیمیة ولدیه خلفیة في الخدمات الاجتماعیة
 - (ع) حاصل على ماجستير في التربية وليست لديه خبرة.
 - فكر معنا من الذي يفوز بفرصة العمل س ، ص، أم ع ؟

الحالة رقم (2)

Situation 2

تقدم فردان لوظيفة مهندس في إحدى المسانع (ل - امرأة متوحدة تحمل درجة الماجستير في الهندسة ، وم - محاضر سابق في الهندسة) ، أجريت للفردين زيارة تعريفية للمصنع قبل المقابلة ، وفي وسط هذه الرحلة قاطعت (ل) الدليل والمرشد الذي اصطحبهما وأشارت إلى أن المعدات التي كانوا يقفون بجانبها لم يتم تركيبها بشكل جيد واقترحت طريقة لإصلاح الخطأ ، ومع ذلك ، أصر (م) على أن من المستحيل معرفة فيما إذا كان التركيب خطأ أم لا إلا إذا أجري اختبار لها والتساؤل هنا من الذي من يفوز على الوظيفة ؟ الفرد (ل) أم الفرد (م)؟.

الاحابات

. ص.

ة. م.

الفصل السابع

Thoughts To Share

أفكار للمشاركة

الفصل السابع أفكار للمشاركة Thoughts To Share

طرح مجموعة من الأفكار من وجهة النظر الرسمية:

أولاً: الثالوث أم الرباعي؟ ?The Triad or The Quartet

تذكر ونج (Wing, 1996) انه من خلال عملها ومعايشتها لأفراد التوحد، بحثت عن تفسيرات "منطقية" في كل شيء تواجهه، حيث يتم وصف المشكلة الأساسية في التوحد على أنها ثالوث من الإعاقات يؤثر على التفاعل الاجتماعي والتواصل والتخيل.

ويترافق هذا الثالوث دائماً مع نموذج محدد وضيق ومتكرر من الأنشطة والسلوكيات، وتساءلت فيما إذا كانت هذه السلوكيات ترافق "دائماً" ثالوث الإعاقات، أم يمكن إضافة بعد رابع، وهل يكون منطقياً أكثر لو اطلقنا عليه "رباعي الإعاقات" بدلاً من "ثالوث"؟

وتوضح لورنا ونج أن هذا المظهر من السلوك التوحدي يكون له معنى أكبر إذا ما نظر إليه على أنه الوجه الآخر من إعاقة التخيل، كأن بعد التخيل في الثالوث عمله ذات وجهين احدهما في الصور الذهنية والآخر في الأنشطة والسلوك.

وهذا يعني إذا كان الفرد لا يستطيع أن يستمتع بالأنشطة الاجتماعية التي تشمل التفكير الإبداعي، فالشيء الوحيد الذي يتبقى هو التأكيد على تكرار الأنشطة التي تعطيه بعض المتعة، وبذلك، هل تكون السلوكيات المتكررة ناتجة فقط عن إعاقات في التخيل؟ مجرد فكرة.

ثانياً: علاج الأعراض Treating Symptoms

يعتبر ثالوث التوحد مفيداً جداً في التعرف على اضطرابات الطيف التوحدي وتشخيصه، ومن المهم تذكر أن الثالوث يصف "سلوكيات" أو "أعراض"، وتكون

هـنه السلوكيات " فـوق المـاء" (نظريـة الجبـل الجليـدي)، ويعتبر الثـالوث أداة رائعـة يستخدمها الإكلينيكيـون للتعـرف على الأفـراد ذوي التوحد وتحويلهم إلى الخـدمات لتلقى العلاج الذي يحتاجونه.

ولكن الثالوث لا يتعرف على أسباب السلوكيات، تم تطوير معظم المعالجات للاهتمام بالقصور "الثالوثي" بدلاً من البحث بشكل أعمق ومعالجة الأسباب المحتملة. وبدلاً من التسلق حول قمة الجبل الجليدى، هل سنتعلم كيفية الغوص؟ مجرد

وبدلا من التسلق حول قمة الجبل الجليدي، هل سنتعلم كيفية الغوص؟ مجرد فكرة.

ففي دراسة كلين وفولكمار وسباروو (1992) القصور الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين في إطار نظرية العقل، حيث هدفت إلى بحث القصور الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين في إطار نظرية العقل، حيث هدفت إلى بحث المكانية تفسير القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي في إطار افتراضات نظرية العقل التي تفسر صعوبات التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين، حيث يتم إرجاع هذه الصعوبات إلى عدم قدرة الأطفال التوحديين على تمثل أو تصور الحالات العقلية للآخرين. وتكونت عينة الدراسة من 29 طفلاً توحدياً، و29 طفلاً من الأطفال العاديين ممن تقل أعمارهم عن سبع سنوات، وتم استخدام مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي، لتقدير بنود النمو الاجتماعي وقد تم تقييم هذه البنود في ضوء علاقتها بعمر الاكتساب المتوقع. أوضحت النتائج أن الاختلال الوظيفي الاجتماعي في التوحد يؤثر على الظهور المبكر السلوكيات الاجتماعية على نحو نموذجي، قبل الوقت الذي تظهر فيه المؤشرات المبكرة على ظهور نظرية العقل بوضوح، كما توصلت إلى أن عدم قدرة الأطفال التوحديين على تصور الحالات العقلية للآخرين يؤثر إلى حد كبير على قدرتهم على التقاعل الاجتماعي، والتواصل مع الآخرين.

لذا يقدم المؤلفان مقترحاً للباحثين بأن يتم تناول إعاقات النمو الشامل بعمق في المستهم للإعاقة _ أي البحث عن المعالجات وعن احتمالية الأسباب المؤدية إلى ظهور المستهم للإعاقة _ أي المحكوب المنافأ _ بعيداً عن سطحية الدراسة والمتمثل في إعداد برامج تدعي أنها إرشادية أو سلوكية أو تعليمية تحتوي على عدد من الجلسات ولها

مفعول السحر في تنمية المتغيرات التي تناولتها دراستهم، وكأن هذه البرامج التي صممها الباحثون هي البرامج النادية والفاعلة، في إطار لزمة سادت الدراسات العربية بأنها الدراسات الأولى أو الدراسات النادرة في المنطقة.

ثَالثاً: هل هناك توحد خالص ؟ Is There A pure Autism

قامت يوتا فيرث (Firth, 2003) بتقديم تساؤل مثير للتفكير وهو هل يوجد توحد خالص؟، وبينت أن الاختلال في التوحد "الخالص" طفيف ومحدد ببعض الوظائف العقلية فقط، بل وفي جزء من هذه الوظائف على وجه التحديد، واعتبرت الأشياء الأخرى ثانوية، وإذا ما حيدت الخصائص المتعددة التي لا تعتبر جزءاً من التوحد الخالص، سوف يتبين في التوحد ما يلى:

- معظم مظاهر القدرة على التعامل مع الأشياء وإدراك العالم من خلال الحواس تكون طبعية.
 - القدرة على تشكيل مفاهيم مجردة.
 - القدرة على تصنيف الأحداث.
 - القدرة على فهم العلاقات المكانية.
 - القدرة على معرفة السبب والنتيجة.
 - القدرة على القيام باستنتاجات منطقية.
 - لديه حد أدنى في التفاعل الاجتماعي والتواصل.

وتستطرد يوتا فيرث بقولها بما أن التوحد له تشكيلة من المظاهر ويمكن أن يحدث بشكل متزامن مع اضطرابات نمائية أخرى، ومن الصعب توليف بعض الإعاقات مع التوحد، وإذا حدثت فينبغي تجنبها حتى يمكن البحث عن صفات مشتركة، ويمكن رؤية الإعاقات التي يجب تجنبها لدى الأطفال ذوي التوحد الذين لا يمتلكون مظهراً سوياً ولا يستطيعون التحرك بشكل جيد، ويكون تعاملهم مع الأشياء بعشوائية وتهـور، ولـديهم مـشكلات تتعلق بـالإدراك الحسي، ولا يتكلمون، ويعانون مـن

مشكلات عديدة تتعلق بالتفكير المجرد مما قد يؤدي إلى إعادة تعريف الحالة ككل.

وتميد فيرث، فكرة "القرم" Homunculus، وهي كبر حجم الدماغ بالنسبة لنسق الجسم القصير للغاية، وقد يؤدي كبر حجم الدماغ إلى حالة توحد، أو تصاب الذات المدركة في معظم الأحيان بأعراض توحد حتى وان كانت هذه الأعراض غائبة، وفي هذه الحالة يتوجب على المحيطين بهؤلاء الأفراد وضع قواعد مدركة وواضحة لانتفاء الأعراض وعدم الغوص فيها حتى لا تؤدي إلى إعاقات أخرى قد تتشابك فيما بينها فتعطى مظاهر توحد وهي منه براء، وهنا تطرح عدة أسئلة نفسها:

- هل يتوجب على المحيطين إيقاظ الذات المدركة المصابة؟
- هل يتوجب على المحيطين وضع قواعد لتحسين الذات المدركة؟
 - هل ينبغى تدعيم الذات المدركة بمعززات؟

وقبل البحث عن الإجابة ينبغي أن نعلم الذات المدركة تتكون بشكل تدريجي وخاصةً لدى الأطفال الأكبر سناً والمراهقين، وبالتالي يستبعد تشخيص حالات التوحد، لان التوحد موجوداً منذ الولادة أو حتى قبلها، وبيدو أنه من غير المحتمل إمكانية تبسيط التوحد وجعله إعاقة طفيفة واحدة، ولم تتوصل الدراسات التي أجريت على الدماغ لحد الآن في تحديد منطقة الدماغ التي يصيبها التلف ويمكن أن تسبب التوحد، أم هل يوجد صفة مشتركة واحدة يمكن تحديدها ولا تزال بانتظار من يكتشفها؟ مجرد فكرة.

رابعاً: التوحد الوهمي Pseudoautism

نستطيع رؤية الأعراض التوحدية في حالات الحرمان الحسي أو الإعاقات الحسية، وغالباً ما توصف هذه الحالات على أنها "شبيهة بالتوحد" Quasi - Autism

ويكمن الفرق ما بين التوحد "الحقيقي" و" الشبيه" في إمكانية الشفاء من شبه التوحد إذا ما تم توفير التحفيز الحسى بالشكل المناسب مقارنة مع التوحد الحقيقي

الذي لا يوجد "شفاء" كامل منه، على الرغم من وجود التحفيز، ولكن يوجد تحسين لحالة التوحد إذ ما تعرضت لبرامج مبكرة.

وهناك أمثلة شهيرة على الإصابة بشبه التوحد (والشفاء منه) ومنها مثال بعض اليتامى الذين يعيشون في قرى SOS أو المؤسسات الإيوائية، أو الذين تتبناهم بعض العائلات.

وفي دراسة تتبعيه بينها مايكل روتر (Michael Rutter, 2004) أجريت على 165 طفل، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى متوسط أعمارهما الزمنية أقل من 12 شهر، والمجموعة الأخرى متوسط أعمارهما الزمنية أكثر من12 شهر، وكان هؤلاء الأطفال يعانون من حرمان اجتماعي وبدني في موطنهم، حيث كانوا يعيشون في ملجأ يقدم لهم حد أدنى من الرعاية والتواصل الإنساني، وعند فحصهم تبين وجود العديد من الأعراض التوحدية لديهم بما فيها الاستحواذ وتهيج حواس الشم والتذوق واللمس وإعاقة في تطور اللغة وعدم الاستجابة الاجتماعية، وقد ألحقت المجموعتين مع أسر للتنني.

ومع التدخل الذي تلقوه من العائلات التي تبنتهم، أظهرت غالبية أطفال المجموعة الأولى شفاءً ملحوظاً، وكان لا يمكن تمييزهم عن الأطفال الأسوياء الذين يقاربونهم في العمر، أما أطفال المجموعة الثانية ـ أي هؤلاء الذين عانوا من الحرمان لفترة أطول ـ فلقد استمروا في كونهم بطيئين ولم يطرأ عليهم تطور ملحوظ، كما لم يستطيعوا اللحاق بسهولة بأقرانهم، وقد يعزى ذلك إلى عامل الوقت، وهذا العامل هو الذي يقرر فيما إذا كان القصور في التطور نتيجة الحرمان الحسى.

وهناك مثال آخر على شبه التوحد وهو تطور الأطفال المعاقين سمعياً وبصرياً، وتظهر لدى الأطفال الذين فقدوا بصرهم منذ الولادة أعراضاً توحديه مثل إعاقة في التفاعل الاجتماعي والتواصل وتطور اللغة التعبيرية وحركات نمطية (1996 - Cass).

وقد يكون تشتت المدخلات السمعية أثناء مرحلة حاسمة من مراحل التطور المبكر أحد أسباب الإعاقات في التطور اللغوي والتفكير والاتصال (4 Canguay ... [Edwards 1982].

وإذا ما تذكرنا هذه الأمثلة ، هل يكون من المكن للأطفال الذين يولدون وهم يعانون من تشتت في الإدراك الحسي ويتعلمون في وقت مبكر من حياتهم أن يحموا أنفسهم من الحرمان المؤلم عن طريق الحرمان الحسي المفروض ذاتياً؟، وهل تتطور لديهم الأعراض التوحدية؟

قد يلعب توقيت التدخل دوراً جوهرياً في تطور الطفل ونمط التوحد. مجرد فكرة.

خامساً: هل الإعاقة ظاهرة ثقافية؟

Is Disability A Cultural Phenomenon?

هل يمكن للأفراد التوحديين ذوي الأداء المنخفض أن يعيشوا بشكل مستقل؟ على الرغم من أن التوحد قد تم التعرف عليه رسمياً، وتم وصفه لأول مرة عام 1943، إلا أن من المعروف أن التوحديين كانوا موجودين قبل هذا التاريخ، ونحن نحاول الآن أن نتعرف على التوحد في التاريخ باستخدام الأوصاف الإكلينيكية وغير الإكلينيكية، وتعتبر "حالة فيكتور" إحدى أشهر الحالات ـ الولد البري من إيفرون _ Wild Boy Of Aveyron، ويعود الفضل في معرفتنا بالتاريخ المدهش لطفل وجد في الغابة في فرنسا إلى السرد التفصيلي الذي قدمته لنا جبن مارك كاسبر إبتارد.

كانت أول مرة شوهد فيها الطفل في الغابات عام 1797 قرب قرية لاكون، وشاهده أهالي القرية مرتين عام 1797 ولك و 1798 ولكن الولد استطاع الهرب، ثم القبي القبض عليه مرة أخرى في بداية عام 1800، وفي هذه المرة تم احتجازه وفعصه، وقد عمره حينئذ بالثانية عشرة، وقد تم تصنيفه على أنه أبله.

وقبلت الدكتورة إيتارد Itard التي كانت طبيبة شابة في ذلك الحين التحدي بدراسة حالة فيكتور وإعادة تأهيله، واستناداً على تقارير إيتارد حول أوصاف الولد وردود فعله نحو التدخل وملاحظات أخرى كتبت عنه، اقترح أن فيكتور قد يكون مصابا بالتوحد (1977 Lane 2003; Lane).

ويما أن فيكتور لم يتكلم مطلقاً _ مجرد كلمات قليلة يطلب فيها طعاماً _ كما بقي فاعلاً وممارساً لسلوكه التوحدي الذي لم يكن بالإمكان تحسينه كثيراً، وعلى الرغم من التعليم المنهجي، يمكن وصفه اليوم على أنه متدني الأداء، ويكمن السؤال في الكيفية التي يمكن فيها لذوي الأداء المتدني أن ينجو لوحده لفترة تقارب العامين على الأقل في الغابات، ولم يستطع العيش بشكل مستقل في مجتمع بشرى؟ وسؤال آخر يطرح نفسه:

هل سببت له الأنظمة الاجتماعية والمعتقدات إعاقة؟ مجرد فكرة.

سادساً: هل تؤثّر البيئة في الأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي والذين يعانون بمتلازمة اسبرجر؟

يكون مفهوم الإعاقة متعلقاً ببيئة ثقافية وبيولوجية معينة ، ويرى بارون كوهين (Baron - Cohen ,2000). انه إذا ما تغيرت التوقعات البيئية ، أو تم وضع الأفراد في بيئة مستجيبة ، قد لا يكون من الضروري النظر إلى الأفراد التوحديين ذوي الأداء العالي على أنهم معاقين.

وهناك العديد من أصحاب العمل وخاصة في المجالات غير الصناعية وغير التكنولوجية ممن يفضلون الموظفين المؤدبين، ذوي الحديث الحلو قد لا يكونوا أذكياء جدا ولكن رفقتهم طيبة. وبما أن هذه المؤسسات لا تتعامل مع "علوم صنع الصواريخ" لا يكون مهما لديها إذا كان أصحاب العمل لا يمتلكون الكفاءة في ميدان عملهم، بل الأكثر أهمية أن يتقيدوا بالقواعد الاجتماعية، وفي مثل هذا السياق، لا يوجد فرصة للأفراد ذوي التوحديين ذوي الأداء العالي لأن ينجحوا، قد يكونوا قادرين ومبدعين ولكنهم "معاقين اجتماعيا" وبذلك، لا يتم استخدامهم في مجال خبراتهم. مجرد فكرة.

سابعاً: زيادة انتشار ASDs هل هو عملية انتقائية إيجابية؟

يطرح البروفيسور سيمون بارون كوهين، تفسيراً ممتعاً _ ولو أنه مثيرا للجدل _ حول الزيادة المحتملة في انتشار ASDs _ على أنه تغير ثوري للتكيف مع التغيرات التي تحصل في البيئة، ولقد خلقت ثورة الحاسوب في القرن المشرين طلباً على أصحاب القدرات بشكل منهجي ومنطقي، وهذا بالضبط ما يستطيع الأفراد التوحديين ذوي الأداء المالي القيام بعمله بشكل جيد، ونتيجة لذلك، قد يتم تعزيز الجينات التي تحمل شكلاً معرفياً مفيداً متميزاً بشكل إيجابي.

ولقد دعمت نتائج الدكتور فلين (Flynn, 1987) هذه الفرضية، حيث وفرت أبحاثه أدلة على ارتفاع علامات نسبة الذكاء المتعلقة بالمهارات المجردة والمهارات البصرية والمكانية في العديد من الدول، وقد قام بتحليل اتجاه ارتفاع نسبة الذكاء في 14 دولة.

ثامناً: الشفاء من التوحد Recovery From Autism

قد كشف كلاً من كوفمان وكوفمان، وموريس، وستيلي (Kaufman and 1999 : Stehli (Kaufman 1986; Maurice 1994 ; Stehli الاقتحد بعد إتباء أنواع مختلفة من العلاج، ويبدو أن هذا يعارض الافتراض بأن التوحد لا يمكن شفاؤه.

وللدفاع عن هذا الافتراض، يجادل بعض الباحثين بأن هؤلاء الذين تم شفاؤهم قد يكون هناك خطأ ما، في تشخيصهم، ولم يكونوا في الحقيقة أفراد يعانون من التوحد.

ويدعي آخرون إمكانية الشفاء حيث أنهم قد أصبحوا متميزين عن أقرانهم الذين يتطورون بشكل سوي، ومع ذلك، كيف يمكننا تفسير حالة العديد من البالفين الذين تم تشخيصهم فقط وهم في الثلاثينات والأربعينات والذين لم يكن بالإمكان تمييزهم عن أقرانهم ولم يعرفوا بأنهم توحديين قبل التشخيص - 9 وبما أنهم ولدوا وهم يعانون من ASDs، ولم يتم تشخيصهم فإنهم لم يعتقدوا بأنهم توحديين أو يعانون من

متلازمة اسبيرجر، لقد اكتشفوا حالتهم في آخر عمرهم وساعدهم التشخيص في فهم الصعوبات التي كانوا يعانون منها ولم تكن ظاهرة لآخرين ...

هل تم شفاؤهم ذاتياً في مرحلة الطفولة ولكنهم يشعرون بأنهم يعانون من التوحد وهم في سن النضج؟ مجرد فكرة.

أفكار لشاركة الأفراد ذوى التوحد:

ماذا يحمل الاسم من معنى؟ What's In A name?

هل نستخدم اسم توحديين؟ أم أفراد مصابين بالتوحد؟ Autistics Or People

With Autism?

أم أفراد يعانون من التوحد؟

هناك الكثير من الجدل حول المصطلح باتجاهات ثلاث أولهما الاتجاه السياسي، وثانيهما الاتجاه غير السياسي، وثالثهما الاتجاه الاجتماعي:

- المصطلح السياسي (أفراد مصابين بالتوحد).
 - المصطلح غير السياسي (أفراد توحديون).
- المصطلح الذي ينحى إلى الجانب الاجتماعي (أفراد يعانون من التوحد).

ويفضل أفراد متلازمة النمط العصبي (NTS) ويفضل أفراد متلازمة النمط العصبي الاتجاء الذي يقول أن الإنسان أولاً، ثم الإعاقة، أي يؤيدون المصطلح غير السياسي (أفراد توحديون)، بينما يكره الكثير من التوحديين المصطلح الذي ينادي بالإنسان أولاً، وهنا يبرز تساؤل: عن أي من المصطلحات الثلاثة تفضل؟ معللاً أسباب تفضيلك لاختيارك.

لنلقي نظرة على الجدل القائم بين أصحاب الاتجاهات الثلاث، فمن المثير أن العبارة غير السياسية: التي تنادي بأن الإنسان أولاً بدأها أفراد غير توحديين، ليظهروا احترامهم تجاء المصابين بالتوحد بسبب النظر إليهم على أنهم يمانون من اضطراب عصبي لا يمكن شفاؤه، وتستخدم لغة الإنسان أولاً لإظهار أن الإنسان هو المهم وليس الإعاقة، وإذا كان الاعتراف بعدم الشفاء هو السائد فلا داعي لاستخدام مصطلح

الإصابة، فالإصابة قد تشفى أو قد تزول بمرور الأيام، وان استمرت تحولت من إصابة إلى حالة، فالإصابة تتحول وقد تزول، أما الحالة فقد تتغير إلى الأفضل ولا تزول.

وانبثتت مؤخراً وجهة نظر أوردتها آيلوت (Aylot, 2004) وهي أفراد مصابون بنوع من التوحد، تم الحكم على وجهة النظر هذه، وبشكل متزايد، ليس من خلال نموذج طبي يصف التوحد كعجز أو إعاقة، ولكن على أساس سياسي، يسند الإعاقة إلى عوائق اجتماعية، وعوائق اتصال واتجاهات، وهذا لنيل رضا الأفراد المحيطين بذوي التوحد والعمل على تدعيم فكرة تغيير الاتجاهات نحو التوحد.

ولكن اختزال التوحد في وجود عقبات بيئية، وتجاهل العقبات الداخلية ـ التي يمكن أن تكون متباينة بين الأفراد، مثل وجود مشكلات في جهاز المناعة وصعوبات حسية وحركية، وأن هذه المشكلات يمكن معالجتها أو الحد منها من خلال وضع وتصميم برامج مختلفة تتناسب وظروف الحالة ـ، يؤدي إلى تبسيط التوحد واختصاره في أنه مجرد تصنيف للفرد، كل هذا مما يجلب ارتباكاً غير ضروري حول مفهوم التوحد وتشخيصه ووسائل علاجه، وينبغي أن ننطلق للمشاركة الفعالة من خلال مبدأين أساسيين:

أولهما لا يمكن إزالة تصنيفات الإعاقة.

وثانيهما لا يجوز تصنيف أفراد التوحد على أنهم أفراد غرباء، أو من أصناف ينبغى الابتعاد عنها وعدم التعامل معها.

قتصنيف أفراد توحديون، وأفراد شلل دماغي، وأفراد صعوبات تعلم، وأفراد الإنساني بشيء يشعر فيه الإعاقات عقلية وغيرها، لا ينبغي على الإطلاق وصم الفرد الإنساني بشيء يشعر فيه المحيطين بأنه نقص في هذا الفرد، فمثلاً الإنسان القزم لا يجوز أن نقول عنه إنسان قزعه، ولا أن يطلق عليه فلان القزم، ولهذا السبب، يكره العديد من التوحديين المصطلح الذي ينادي أن الإنسان أولاً (أفراد توحديون)، ويرون العكس بالضبط لما كان مقصوداً من استخدام هذا المصطلح هو عدم الاحترام.

التوحد ليس شيئاً يمتلكه الإنسان، أو صدفة يقبع الفرد في داخلها، فلا يوجد هناك طفل سوي مختبئ خلف التوحد، فأنت لا تستطيع أن تفصل التوحد أو تزيله من الفرد، ولهذا السبب، تكون عبارة الفرد المصاب بالتوحد ليست مربكة فقط، ولكن غير صحيحة في الواقع.

إن الطب عندما يصف الطفل التوحدي بأنه مصاب فانه على صواب، فمن خصائص الطب علاج الإصابة، فالمراجع الطبية عندما تؤكد على أن الأفراد المصابون بالتوحد فهم ملزمون للوصول من دراساتهم وأبحاثهم إلى وسائل للعلاج، أما التربية فعندما تصف الطفل التوحدي بأنه يعاني فإنها على صواب أيضاً، لان من خصائص التربية تخفيف المعاناة، والتربويون ملزمون بالبحث عن برامج ومقررات ومناهج متباينة تشمل الفرد ذاته وأخواته، والأم والأب أو كليهما معاً، من اجل تخفيف الضغوط والاضطرابات والمعاناة عن المحور الرئيسي وهو الابن، والسند والراعي وهم أفراد

تقول سينكلير (Sinclair, 1999) يمكن أن أنفصل عن أشياء ليست جزءاً مني، وأبقى نفس الفرد، وأنا نفسه الفرد الذي يرتدي قميصاً برتقالياً، ويمكن أن أكون نفس الفرد الذي يرتدي قميصاً أزرق يوما ما، و نفس الفرد الذي يرتدي قميصاً أصفر في اليوم التالي، ولكنني أبقى نفس الفرد لأن ملابسي ليست جزءاً مني، ولكن التوحد هو جزء مني، فهو مزروع في الطريقة التي يعمل بها دماغي، وأنا توحدي لأنني لا يمكن أن أنفصل عن الطريقة التي يعمل بها دماغي،

وتعليقاً على كلام سينكلير فإنها تعطي التوحد نوعاً من التلوين السلبي، قد يكون التوحد كابوساً في بعض الأحيان _ سواءاً للتوحديين أو لمن يعيشون معهم _، وتؤكد سينكلير، على أن التوحد لا يعتبر شيئا مرعباً بالضرورة للعديد من التوحديين، وهم لا يعتقدون أن التوحد يجعلهم افرداً دونيين، وإذا اعتقدوا خلاف ذلك، فإن هذه مشكلتهم هم وليست مشكلتي، دعهم يجدون طريقة ليذكروا أنفسهم

بانني إنسان دون محاولة تحديد خاصية أساسية لشخصي كإنسان غريب، فأنا توحدي لأنني أتقبل نفسي وأقيمها بالطريقة التي أنا عليها.

وهؤلاء الذين يعرفون بأنهم توحديون ـ دون أن يكونوا سلبيين تجاه هذا ـ لا يبالون حتى بالأسماء، ويطلقون على أنفسهم أسماء مثل توحديين aspies وهو مصطلح استحدثته ليان هوليدي (Liane Holiday, 1999)، ويقترح بعض التوحديين بكتابة الكلمة مبتدئين بالأحرف الكبيرة Autistic مثل كلمة أصم كتابتها Deaf.

ولا يزال هناك آخرون قد يفضلون فصل أنفسهم عن التوحد، كأن يقول أنا فرد مصاب بالتوحد ـ بغض النظر عن العبارة والمصطلح المستخدم، وهو جيد طالما أنه يشعرك بالارتياح ـ فالأمر لا يتعلق بما تقوله، بل بما تشعر به. عندما نتعامل مع شخص ونتعرف على ما يفضله، أليس من الأكثر احتراماً له أن نستخدم المصطلح الذي يفضله؟ مجرد فكرة.

أولاً: التوحد Autism

هل هو.....



هذه قضية أخرى تتعلق بالمنى، ومرة أخرى، لا يوجد اتفاق حولها، فالتوحديين الذين يعرضون بأنهم مصابون بالتوحد ويجدون فخراً في ذلك، يعارضون، ويقوة، المصطلح الطبي ذي اللون المرضي، فهم يفضلون تفسير "D" في ASDs على أنها اختلاف Disorder، وليس اضطراب Disorder.

حتى أن بعضهم لا يحب كلمة حالة ويعتبر بعضهم أن إعاقتهم الكبرى تكمن في كونهم أقلية، ومع ذلك، يعتمد التفسير على شدة أل D سواء كانت اضطراباً أو اختلافاً.

وإذا ما كان الفرد من ذوي الأداء المالي ويعيش بشكل مستقل، فمن العدل التركيز على طرق التفكير المختلفة والاتصال. ولكن إذا كان الفرد يحتاج إلى دعم لمدة 24 ساعة في اليوم، فهل من العدل إزالة كلمة اضطراب والإصرار على عدم وجود خطأ ما قد أصابه، وأنه مختلف فقطة، وهل سيحصل هذا الفرد على المساعدة والدعم والعلاج الذي يحتاجه؟ مجرد فكرة.

وهنا تطرح جملة من التساؤلات.....

- هل يتم اختيار المصطلح تبعاً للموقف الحياتي؟
- هل يتم اختيار المصطلح تبعاً للاحتياجات المالية، أو الصحية، أو الثقافية،
 أو الاجتماعية؟
 - · هل يتم اختيار المصطلح لجلب الشفقة؟
 - هل يتم اختيار المصطلح لإعلاء الذات؟
 - هل يتم اختيار المصطلح لأسباب أخرى تراها متصلة بالقضية؟

ثانياً: ثقافة التوحد Culture Of Autism

يشعر بعض التوحديين أن هناك شيئا مختلفا جداً فيما يتعلق بطريقة التوحدي في الإدراك والتفكير والاتصال والتفاعل، والتي يمكن تعريفها، ويشكل مبرر، على أنها لتفافة مختلفة، ولقد ظهرت مؤخراً حركة عرفت على أنها لمجموعة أقلية مشابهة لمجتمع الشواذ أو مجتمع الصم.

إن الجدل الدائر حول كونهم منميزين كأفلية ثقافية تتمثل فيما يلي:

- يمكن النظر إلى الطيف التوحدي على أنه شكل بديل من شحن الدماغ
 بسيئاته وحسناته وليس على أنه إعاقة أو اضطراب بحاجة إلى الشفاء.
 - · يعتبر الطيف التوحدي وراثياً ، ويمكن أن يورث.
- للتوحديين طريقتهم الخاصة بهم في إدراك العالم وفي التفكير وفي استخدام
 اللغة للاتصال وهي مختلفة بشكل عام عن طرق الآخرين.

- للتوحديين فروق ثقافية خاصة بهم تنعكس في سلوكياتهم بغض النظر عن
 جنسياتهم، مثل التحفيز الذاتي، وتجنب التواصل العيني.
 - يمتلك التوحديين شبكاتهم الاجتماعية المتميزة والفريدة.

وهم يركزون على أن كون الفرد توحدياً لا يعني أنه غير إنسان... ولكن يعني أنه مختلف..... عن الأغلبية، وفي بعض الأحيان، تستخدم أوصاف مثل أغراب في أية ثقافة Sinclair, 1992) Aliens، أو غرياء Sinclair, 1992).

ويعزز التوحديون النشطاء أعمالهم للدفاع عن قضيتهم في تلبية احتياجاتهم المجتمعية، ويحثون التوحديين الآخرين في الطيف التوحدي على الخروج من عزلتهم، والعمل بمزيد من المرونة التي تحقق لهم حاجاتهم ومطالبهم، ويفرضون احتياجاتهم لتحقيق مكان هادئ ومريح، وتطوير صدفة الحياة التي يعيشون فيها محددين وسائل الاتصال، وتبادل المعلومات، وإتباع التعليمات المتعلقة بجوانب الحياة، وحيث يعتبر ميردينج (Meyerding, Undated) أن امتلاك الأطفال أساليب تعلم مختلفة طبيعيا تماماً مثل امتلاك الواناً مختلفة وأنواعاً مختلفة من الشعر، كما أنهم يعارضون فكرة الشفاء من التوحد ويصرون على أن الشفاء من التوحد بشبه الشفاء من كونك أعسراً.

ثَالثاً: لا يختلف التوحدين عن غير التوحديين

Autistics People Are Not Different From Non-Autistic People

هناك وجهة نظر منطرفة أخرى يعبر عنها المصابين بالطيف التوحدي تتبلور في:

- نحن التوحديين غير مختلفين عن غير التوحديين.
 - نحن حميعا بشر ولدينا عدة أشياء مشتركة.
 - نحن لا نقوم بشيء أنتم لا تقومون به.

ولهم تساؤل هل نقوم بالتحفيز الذاتي كثيراً؟ ولكن أنتم أيضا لديكم نوعاً من التحفيز الذاتي ـ النقر على الأشياء، الخطو جيئة وذهاباً ـ عندما تشعرون بالتوتر أو الملل"، نعم، جميعا بشر ولكن هناك خطر يكمن في تفسير مصطلح "نحن لسنا مختلفين".

فإذا كان التوحديين غير مختلفين عن غير التوحديين، ما الداعي إذن لهذه الضجة؟ إذا استطعت أنا كفرد توحدي إيقاف هذه السلوكيات، فأنت أيضاً تستطيع. وينصح نخية من التوحدين كل أفراد طيف التوحد قائلين ليم:

استجمعوا قواكم، تعرفوا على أصدقائكم، تفاعلوا مع المحيطين، واستمروا في حياتكم مثل كل الأفراد الآخرين.

وهناك مصلحون مثاليون يلحُّون على التوحديين لكي يتجاهلوا الفروق وأن يركزوا بدلاً من ذلك على:

كم نحن متشابهن؟.

وهل يساعد تجاهل الفروق كلا من التوحديين وغير التوحديين؟

من المحتمل، بدلاً من التركيز على أوجه التشابه أن يسأل الناس أنفسهم:

ما هو الخطأ في أن تكون مختلفاً؟. مجرد فكرة

رابعاً: ألسنا جميعا متوحديين قليلاً؟

Aren't We All Bit Autistic?

هل التوحد ينتشر بين جموع الأفراد بدرجات متفاوتة؟

ويجد العديد من التوحديين هذه الفكرة مؤذية، فهناك فرق كبير ما بين الفرد غير التوحدي الذي يصر على القول أنا كذلك يعني أنا أتصرف بمثل هذه التصرفات، وفردا توحدياً، وهذا صحيح. تمر علينا أحياناً أوقات لا نشعر فيها بأجسادنا، أو لا نكون على وعي بما يدور حولنا، أو لا نستطيع تحمل الأصوات العالية، أو نطرح نفس الأسئلة مرات ومرات للحصول على التأكيد، وهكذا........

فقد تبدو هذه السلوكيات مشابهة للسلوكيات التوحدية ولكنها ابعد ما تكون عن السلوكيات التوحدية، فغير التوحديين يقومون بهذه السلوكيات في حالات معينة، ولكنهم يعرفون ما هو العالم بشكل طبيعي، أما بالنسبة للتوحديين، فهذه السلوكيات طبيعية ولا يرون فيها أي اختلاف، ولذلك، فإن إدراك العالم ومن حولهم يكون مختلفاً بالنسبة لهؤلاء الذين يكونوا توحدين قليلاً من حين لآخر.

خامساً: الانتجاهات نحوالتوحد Attitudes To Autism

هناك أناس توحديين لا يختارون أن يصبحوا من ذوي متلازمة النمط العصبي NTs، فهم يتعرفون على أنفسهم بمن خلال الحالة المصابين بها وهم سعداء بذلك، وتقول جراندن (Grandin, 1996)، على سبيل المثال، إذا أتيحت لها الفرصة لأن تصبح غير توحديه بمجرد أن تفرقع بأصبعها، فلن تقوم بذلك لأن التوحد أصبح جزءاً مما هي عليه، لقد وجدت ويليامز (1996, Williams) مكانها عبر السلسلة، وتحتفل بالأشياء التي تعينها في توحدها مثل القدرة على التفكير البصري، وهناك أيضاً التوحديين الذين يشعرون بالتثمتت وبأنهم محبوسين ضمن نطاق حالتهم، وهم يحاربون القيود أو المشقات التي جلبها لهم التوحد وينشدون أساليب تخرجهم من حدوده الضيقة، وقد يكونوا فخورين لأن يكونوا توحديين ومصممين على عدم السماح لتوحدهم بإملاء شروط حياتهم عليهم.

وهناك توحديين يرغبون بتغيير بعض الأشياء المتعلقة بخبراتهم ولكنهم يحتفظون بأخرى أو يرغبون بالتحرر من التوحد لحين من الوقت، ثم يعودون مرة أخرى إليه، فعلى سبيل المثال، يقول فيليب (Philip, Undated) أنه إذا ما طرح علي سؤال فيما إذا كنت ترغب بالتخلص من متلازمة إسبيرجر أم لا، فقال: أرغب بذلك إذا استطعت التخلص من 40% منه واحتفظت ب 60%، وقالت جونلا (Gunilla, Undated) عندما سئلت فيما إذا كانت ترغب في أن تكون طبيعية قالت: ريما لمدة أسبوع أو اثنين، ولكنني أرغب في أن أعود للتوحد مرة أخرى، وهناك البعض الآخر ممن لديهم دافعية لتغيير توحدهم تحت ضغوط من الخارج، ويصف بارون وبارون (1993).

كيف أن الشعور بأنهم مختلفون دفعهم لاكتساب مهارات اجتماعية أكثر، وعلى العكس من ذلك، هناك آخرون ممن لا يرون أي خطأ في كونهم مختلفين.

يقول بعض التوحديين أنهم يتمنون لو لم يكونوا مختلفين جداً عن الآخرين لأنهم لا يحبون أن تساء معاملتهم ويعرفون أن السبب وراء إساءة معاملتهم كونهم مختلفين.

تقول سينكلير (# Sinclair, 1992) لم أتوصل بنفسي إلى هذا الاستنتاج أبدا لماذا يجب أن لا أكون سعيدة بالطريقة التي أنا عليها فقط لأن الطريقة التي عليها الآخرين بغيضة؟ ولكنني استطيع أن أفهم السبب. ففكرة الرغبة في أن أكون مناسبة من أجل الفكرة بحد ذاتها، وفي كونك مختلفة كسوء حظ بحد ذاته ليست هي الفكرة التي أسمع أناسا توحديين يعبرون عنها، إذا كان التوحدي لا يشعر بالسعادة لأنه مختلف، فإن السبب يكون عائداً إلى أن غير التوحديين قد علموا التوحدي بأن هناك أشياء سيئة سوف تحدث له إذا كان مختلفاً، فالشعور بالحزن تجاه حقيقة كونك مختلفاً يعتبر إعاقة مصاب بها غير التوحدي

إنها ليست مشكلتنا، ولكنها مشكلة قابلة للنقاش.

سادساً: قضية الشفاء من التوحد

The Issue Of The Cure For Autism

هناك قضية أخرى هامة يجب الاهتمام بها وهي، هل يرغب التوحديين أنفسهم بالشفاء من التوحد؟ بما أن شدة التوحد تتنوع بشكل كبير، كما أن الاتجاه نحو الحالة يختلف اعتماداً على الظروف الفردية، لدينا مدى واسعاً من الآراء المتعلقة بالشفاء من التوحد.

ينظر غالبية الأفراد المصابين بـ 4 HF & AS إلى التوحد على أنه جزء من وجودهم، وهم لا يرغبون بالشفاء منه، وعلى حد تعبير سينكلير (asinclair, 1992) أجد قيمة عالية ومعنى لحياتي وليست لدي أدنى رغبة في الشفاء من كوني أنا ذاتي، إذا أردت أن تساعدني لا تحاول أن تغيرني حتى أصبح مناسباً لعالمك، لا تحاول أن تحددني بجزء صغير من عالم يمكن لك تغييره ولكن لا يناسبني، امنحني كرامة مقابل ذاتي حسب مصطلحاتي الخاصة بي، معرفة أننا غرباء بشكل متساو عن بعضنا البعض وأن أساليب وجودك، استعلم افتراضاتك، حدد مصطلحاتك، اعمل معي لبناء عدد أكبر من الجسور بيننا.

واقد بسلاك بيين (Blackburn.T,1999) أن التصعوبة تكمن في ما إذا كنت سأعالج وأشفى ويصبح لدي طريقة مختلفة تماماً من التفكير والتصرف والشعور والوجود، أي أن أصبح فرداً جديداً بالشكل الكامل، لن أستطيع ولن أتقبل هذا الأمر، فالفرد الجديد لن يكون أنا، ولكنني أعتقد أن هذه السوية مبالغ في تصنيفها، على أي حال، وأن أصبح طبيعياً سوف يكون سيئاً وليس تحسناً، فأن تشفى من التوحد يعني أن تصبح فرداً آخر، والفرد الذي أكونه الآن سوف يتوقف عن الوجود، وهكذا، وبالنسبة لي، فإن شفاء نفسي سوف يكون مرادفا لقتلها، أنا أقدر وجودي ولا أرغب بإنهائه عن طريق التحول إلى فرد مختلف كليةً.

يرغب البعض بالشفاء من أشياء معينة، قائلين على لسان أحدهم:

ارغب بـأن أكون قادرة على أن أبدو سوية، وفي الحقيقة، إذا حاولت بجد، يمكنني أحياناً أن أقوم بهذا لفترة قصيرة من الوقت وفي حالات معينة، فالحصول على نظام أكثر فعالية واعتماداً وتحملاً سوف يكون أفضل، وهذا ما يطلق عليه التمثيل، لا أعرف كم أكون مقنعة، ولكن هذا يحتاج إلى تفكير مسبق وجهد ولا بمكن القيام به باستمرار، وقد يطلق عليه البعض تزوير ولكن هذا يساعد في الحصول على ما أرغب به، بالإضافة لذلك، أنا صادقة في هذا الشيء ولا استخدمه لخداع الآخرين، شخصياً، أشك بوجود بعض الغرابة التي لا تزال ظاهرة.

يرغب البعض في الشفاء ليصبح من الصعب تمييزهم عن غير التوحديين ومع ذلك، سدو أن هؤلاء شكلون أقلية فقط

وجد العديد من التوحديين جهودهم من أجل تشكيل حركات رابطة للتوحد والتحرر من التوحد، ومتوحدون من أجل الحرية، وهم يعارضون بشدة مجموعات ومؤسسات من مثل أشفهم من التوحد الآن (Cure Autism Now (CAN)، اهزم التوحد الآن (Defeat Autism Now (DAN) هل هم أعداء للآباء الذين يرغبون في مساعدة أطفالهم التوحديين؟ أبداً، هناك أيضا نوع من سوء الفهم سببه خطأ في تفسير كلمة شفاء، ويعارض المصابون بـ 48 أو HFA فكرة الشفاء على أنها محو للناس المصابين

ب ASDs، وهم ضد أي اختبار وراثي لمنع ولادة الأطفال التوحديين وضد أنواع العلاج التي تهدف إلى تغيير السلوكيات وفي النهاية، تجلب الأذى أكثر من الخير للأطفال التوحديين، ولكن هذا لا يعني أنهم ينكرون ضرورة المساعدة والعلاج لأية أسباب أساسية لـ LFA مثل صعوبات المعالجة الحسية، مشكلات في جهاز المناعة، أو تسمم من أجل تسهيل التطور والانتقال إلى طرف الأداء العالى من الطيف التوحدي.

لن نقترح، نحن الذين نعيش في طرف الأداء العالي من الطيف التوحدي أن نترك أقراننا المصابين بتوحد شديد لوحدهم ودون تدخل، ففي الحقيقة، سوف نكون أول من يقترح كما تقول ويلي (Willey ,Undated) أن التوحديين يحتاجون إلى أنظمة دعم قوية وتدخل لفوي صلب وعلاج حسي متكامل وعلاج وظيفي وتدريب على المهارات الاجتماعية وأى شي آخر يمكن أن يساعدهم في النمو والتطور.

إذا قام الطرفان المناصر للشفاء والمعارض له بإعادة تعريف المصطلح شفاء وإعادة اعتبار مواقفهم، الآن يجدوا أنهم في الحقيقة يمتلكون آراء مشتركة أكثر من الآراء المختلفة؟ مجرد فكرة.

سابعاً: هل الشفاء ممكن؟ ?Is Recovery Possible

يذكر العديد من التوحديين المصابين بـ HF أن الشفاء من التوحد مستحيل، وليس من الضروري أن هؤلاء الذين ادعوا أنهم شفوا لم يكونوا مصابين بالتوحد في المقام الأول، فمن المحتمل أنهم كانوا كذلك، ولا يمكن تمييز هؤلاء عن أقرانهم، لقد كانوا محظوظين لأنهم وجدوا البيئة الملائمة، وهم أفراد مصابين بـ AS/HF، ولم يعدوا من المعانين، وهناك مثال جيد على ذلك وهو رون كوفمان الذي قبل انه شفي تماماً، وتم توظيفه بنجاح للترويج لنفس البرنامج الذي ساعده، ويقول رون أنه لم يعد توحدياً. وهناك أمثلة كثيرة لحالة أفراد مثل رون لا يزالون يجهلون أنهم على الطيف التوحدي.

ونواجه هنا مشكلة المعنى مرة أخرى، فمن غير المتوقع كما تقول كلين (Klein, 2002) أن الأفراد الذين تم تشخيصهم على أنهم مصابين بتوحد شديد أن يعيشوا باستقلال، وعندما يتعلم طفل حالته ميئوس منها أن يتكلم وأن يتفاعل وأن يظهر ذكاء قريباً من المعدل أو قوق المعدل، يعلن آباؤه والأخصائيين وهو نفسه، أنه قد شفي وهناك آخرون كما يذكر شل (Shull, 2003) ممن هم على وعي بأنهم سدوا الثغرة الموجودة بينهم وبين غير التوحديين ولكنهم تقدموا عبر نوع من المسار المتوازي وهم لا يزالون على الطيف، وهم يعيشون باستقلالية ولا يعانون من مشاكل اتصال ولكن أجهزتهم المعرفية تعمل بشكل مختلف.

ويقر العديد من التوحدين أن التدخل المدروس لعلاج المشكلات الأساسية لدى كل فرد يؤدي بالتأكيد إلى تقدم التوحديين بشكل كبير، وتكون كل حالة مختلفة، ولا يوجد هناك نمط واحد من التوحديين، ولا يوجد نوع واحد من العلاج يناسب جميع أنواع التوحد، وبالنسبة للبعض، قد يكون الشفاء ناجماً عن أثر تدخل الحمية أو الأغذية الإضافية في تخفيض مشكلات معالجة المعلومات والمشكلات الإدراكية الحسية الرئيسية، وبالنسبة للبعض الآخر، قد يكون الفضل راجعاً إلى علاج النطق في محاولة لتجاوز اللغة المتعطلة، وبالنسبة للآخرين، قد يكون الأثر راجعاً إلى معالجة مشكلات المعالجة الحسية خاصة السمعية منها، أما بالنسبة لآخرين، قد يحدث التقدم من خلال الرغبة اليائسة في أن يشبهوا الآخرين، ولكن بالنسبة للأغلبية يحدث التقدم من خلال الرغبة اليائسة في أن يشبهوا الآخرين، ولكن بالنسبة للأغلبية المحظ، فعن طريق بيثة متطرفة تجعل من الخطر أن يبقى الفرد توحدياً

ثامناً: التظاهر بانك طبيعي Pretending To Be Normal

تهدف العديد من معالجات الإعاقة ومن ضمنها التوحد إلى تعليم الأفراد المعاقين أن يبدو أسوياء، وأن يتصرفوا كأسوياء بقدر الإمكان، ومع ذلك، هل من الحكمة أن نقوم بذلك؟ فعلى سبيل المثال: إذا قمنا بتعليم كفيف أن يبدو وأن يتصرف كما لو أنه قادر على الرؤية، فإننا في الحقيقة نعلمه لأن يكون معاقاً.

فالتظاهر بأنك سوي له ثمن، فإذا كان الملاج الذي يكون مجرد تدريب على التصرف وكأنك سوي ناجحاً جزئياً فلقد تم انجازه بالنسبة للفرد على حساب كونه قادراً على الأداء بشكل جيد قدر الإمكان مع إعاقته، وغالباً ما يتطلب التكيف مع

إعاقة ما، تعلم القيام بالأشياء بشكل مختلف عن الطريقة التي يقوم بها غير المعاقين بعمل الأشياء.

وقد يكون بعض التوحديين ممن تم تعليمهم على أن التوحد عدوهم، وأنهم إذا أرادوا أن ينضموا إلى المجتمع عليهم أن يتصرفوا بشكل طبيعي مدفوعين إلى تقليد الآخرين وإلى أن يتصرفوا كما لو أنهم غير توحديين، كما يكون آخرين مجبورين على التصرف بشكل طبيعي.

تقول ويليامز (ط williams, 1999) إنه الخوف من أن يؤخذ عالمي الخاص مني كنتيجة للسلوكيات التي تجبرني على أن أنكر عالمي، لم يكونوا قادرين على الاقتراب من ذاتي الحقيقية، وتصف وضعها وصفاً فنياً كأنها ترسم لوحة إبداعية بينت فيها أنها بدأت بالتوقف عن زيارة ذاتي، وبدأت بالتوقف عن النظر إلى البقع، وفقدان ذاتها في الألوان، وبدأت بفقدان القدرة على الإمساك بالأشياء التي تحب أن تكون من حولها، وعندما لا تكون غاضبة تقول آسف لأنها تنفس، وتستطرد بقولها: إن الإنكار الكلي لحقي في الحياة كان نتيجة لتعلم التصرف وكأنني طبيعية، فكل شيء في الخارج من حولي أنبأني أن بقائي على قيد الحياة يعتمد على التصرف وكانني سوية، أما في داخلي، فكنت أعرف أن هذا يعني أنه بغض النظر عمن أكون أو ما أكون فإنني غير جديرة بالقبول والانتماء ولا حتى بالحياة.

تاسعاً: المتنمرون التوحديين والتوحديين النموذج

Autistic Bullies And Token Autistic's

شهدنا مؤخراً ظاهرة المتمرين التوحديين بسبب الافتقار إلى مصطلح أفضل، وهؤلاء عبارة عن أفراد تم تشخيصهم مؤخراً ويكتشفون فجأة أن جميع المشكلات الماضية بمكن تفسيرها على أنها أخطاء فرد آخر، إنهم لا ينشدون فهم الشيء الذي يجعلهم مختلفين وكيف يمكنهم تعويض ضعفهم واستخدام هذه الفروق لصالحهم، بل يلقون باللوم على NTS سواء آباء أو أخصائيين بالتسبب في تعاستهم.

والحقيقة كما يقول الإمام (2006) أن هؤلاء الأفراد الذين لا يكونون على وعي بحالتهم في الماضي، قد تطور لديهم تقدير منخفض للذات، ولقد وفر تشخيصهم تفسيرات لأخطاء الآخرين التي تسببت في مشكلاتهم الماضية والحاضرة، وبسبب خبراتهم السلبية، فإنهم لا يزالون يعملون حسب المفاهيم التي اعتادوا استخدامها في الماضي عندما كان غيرهم يتنمر عليهم، فكل ما يقال لهم يسيئون تفسيره، حتى لو الك اتفقت مع بعض آرائهم ولكنك استخدمت كلمات مختلفة، ولا تجرأ على تصعيحهما - آسف لقد أسأت فهمي - وإذا ما قمت بذلك، فقد تجد نفسك الطرف المتقي لغضبهم، ولقد قال عني فلان بأنني أبله، غبي ومريض عقلياً، بدلاً من فهم صعوباتهم ومحاولة معالجتها، فإنهم ينتقدون كل شيء وكل إنسان.

وبعد مرور عدة سنوات وهم يعانون من التتمر، يصبحون هم أنفسهم متتمرين، وكما تقول سيدة مصابة بـ A5 أحياناً تكون الضحايا السابقة مجرمين أكثر فعالية فقد يؤذوا الآخرين ويقوموا بالهجوم عليهم وانتقادهم بسبب نفس المشكلات التي عانوا منها هم أنفسهم.

وليس الآباء والأخصائيون هم فقط الذين يتأذون من هذا الهجوم، بل هناك أفراد متوحدون آخرين لديهم وجهات نظر مغتلفة ومستعدين لعلاج مشكلاتهم يصبحون هدفاً مثالياً لهؤلاء التوحديين المتنمرين، يتم تصنيف هؤلاء الذين يتعاونون مع الآباء والأخصائيين على أنهم التوحديين النموذج، وهذا من سوء الحظ لأن هؤلاء الأفراد بللذات قد يبعدون الآخرين، الذين يتقبلون توحدهم ويقدرونه ولكن دون إدراكهم الهذا، عن مناصرة فهم وتقبل الاختلاف، وهذه المناصرة العدوانية إعاقة للتقبل وليست ترويجاً له. فليس من الغربب، إذن، أن العديد من الأفراد المصابين بـ AS أو HF لا يريدون أن يفعلوا شيئاً مع هذا النوع من المناصرة، فهم يجدون التكتيك الذي يستخدمه المتنمرون التوحديين محل استفهام في أفضل حالاته، ولأنهم يحاولون أن يناصروا وسط كراهية الآخرين ومن أجل أفراد يدعون بأنهم يحاربون من أجل حقوق يناصروا وسط كراهية الآخرين ومن أجل أفراد يدعون بأنهم يحاربون من أجل حقوق

التوحد، يعدد سميث (2005, smith) عدة أسباب تؤدي إلى تدخل السمات السلبية التي تجلب لمجتمع مناصري التوحديين من قبل عدد قليل من الأفراد يتدخلون، في الحقيقة، بالمناصرة الفاعلة:

- يعتقد العديد ممن يدعون أنهم محامي توحديين أن التوحديين يجب أن
 يحصلوا على حقوقهم لأنهم يمتلكون ذكاء تفتقر إليه بقية الأفراد.
- يعتقد العديد من التوحديين ممن يدعون بأنهم نخبة للتوحديين بأن
 مجموعتهم الفرعية من التوحديين أكثر قدرة على أن تمثل صوت التوحد من
 بين المجموعات الفرعية الأخرى.
- ينظر العديد ممن يدعون أنهم مصامين للتوحد إلى أنفسهم وإلى حاجاتهم
 الفردية على أنها فوق جميع التوحدين الآخرين.
- هؤلاء الذين يتنمرون من NTs هم أنفسهم الذين يقومون بنفس التصرفات السلبية التي يتهمون NTs بالقيام بها من مثل التتمر والتفضيل وتبجيل الأنطال...

ويستنتج سميث أنه عندما تجد مجتمعات التوحديين وسيلة لتمثل السبب دون محارية بعضهم البعض ودون محاولة رفع أنفسهم فوق المجموعات الأخرى من غير التوحديين سيكون من الجدير، عندئذ، نشر مناصرة فاعلة لحقوق جميع الناس بما فيهم التوحديين.

عاشراً: متوحدون مشهورون Famous Aspies

يقال أن هناك العديد من العباقرة في الماضي وكما تقول جراندن (a 1996، Grandin) كانوا في الطيف التوحدي، ويشمل هذا أسماء شخصيات عظيمة من مثل ألبرت أينشتاين، اسحق نيوتن وثوماس جيفرسون، والمثير للسخرية هو أن العديد من الباحثين يبحثون عن الجينات التوحدية ويقومون بحساب اختبار وراثي من أجل تحذير الآباء بأن وليدهم سوف يكون توحدياً، ومع ذلك، فمن المحتمل أن مؤسس الوراثة الحديثة جورج مندل كان توحدياً ذي اداء عال أو فرداً مصاباً بـ AS فما هو شعوره تجاه ذلك الآن؟

هناك العديد من الكتب والمقلات المتوفرة حول الموضوع والتي كتبها مؤلفون مصدقون وآخرون متشكيين، ولقد قام المؤلفون التوحديون بأبحاثهم الخاصة بهم والتي أجريت حول حياة وعائلات عباقرة من الماضي من أجل التعرف على سماتهم المتعلقة بهم في هؤلاء النشطاء التوحديين، ويتعرف بعضهم على علامات من AS في مشاهير من المعاصرين أيضاً، سواء كانوا علماء أو ممثلين أو كتاب، ومن المحتمل أن يكون بيل جيتس أكثر فرد مشهور في الوقت الحالي المرشح لأن يكون مصاباً ب AS، كرست تمبل جراندن قضية للمناقشة بعنوان العبقرية، هل هي نوع من الشذوذ؟ للربط بين الموهبة الفكرية والإبداع والشذوذ.

ومع ذلك، فبعض التوحديين غير مقتنعين، وهم يقولون أن محاولة التشغيص باستخدام معلومات فردية غير موثوق به أبداً، وهم يؤكدون على أن أي سلوك يمكن أن تكون له أسباباً متعددة وهذا عادل بشكل كاف، ولكن أن يتم تشغيص ASDs على أسساس السلوكيات، فنعن لا نعرف أسباب العديد من المظاهر السلوكية للتوحد، كيف يكون من الممكن التشغيص في الوقت الحاضر باستخدام أوصاف للسلوك، ولكننا نرفض هذا المبدأ عندما نقوم بدراسة أفراد من الماضي؟ بالإضافة لذلك، من الغريب أن التشغيص السلوكي لفيكتور الولد البري في أفيرون والذي قام إيتارد بوصفه في القرن 18، وحالات أخرى من الناس ممن عاشوا في القرون 12 ـ 19 والذين كان من المحتمل أن يكونوا مصابين بالتوحد لم يثيروا الكثير من الشكوك. هل يعود السبب إلى أن بعض الناس لا يرغبون حتى في اعتبار احتمال أن ASDs قد لا يرتبط بمنجزين عظام؟ (Frith, 2003).

حادي عشر: النمطين العصبين (NTs) يدفعون ثمن المهارات التي يتم تعليم التوحديين لتغييرها

NTs Pay For The Skills Autistic People Are Taught Change Lateral بتطوير برامج التفكير الجانبي (Edward de Bono, 1971) بتطوير برامج التفكير الجانبي Thinking التى تساعد في تحسين الإبداع، وتشمل العملية النظر إلى المشكلات من زوايا غير تقليدية، وهناك العديد من المديرين التنفيذيين في الشركات ممن هم على استعداد لدفع مبالغ كبيرة من المال من أجل تعلم هذه الأساليب لزيادة قدراتهم على اتخاذ قرارات لدفع مبالغ كبيرة من المال من أجل تعلم هذه الأساليب لزيادة قدراتهم على اتخاذ قرارات أم نبكي عندما ندفع النقود من أجل تعلم الطريقة التي يفكر بها المصاب بـ AS أو التوحدي في الوقت الذي نعمل فيه بجد من أجل تغيير الأفراد المصابين ب AS /HF الذين يطورون هذه القدرة بشكل طبيعي، لكي يصبحوا NTS ، مجرد فكرة.

ثاني عشر : هل نعالج أم لا نعالج؟

To Treat Or Not To Treat?

هناك عدة آراء تتعلق بهذه القضية، يعارض بعض الأفراد التوحديين الذين تم علاجهم من خلال التدخل المبكر، ويقترحون وجوب سؤال الفرد فيما إذا كان الفرد غير قادر على أن يثار بطريقة ما، فإن الطريقة الأكثر شيوعاً هي دعهم وشأنهم، وهذا الأسلوب يثير الآباء والأخصائيين، وهناك العديد ممن يرون التوحد على أنه ظاهرة مفصلة عن العديد من المشكلات ذات العلاقة بالتوحد، ممن يعتقدون أن من غير الإنسانية والوحشية أن ندع طفالا توحدياً يعاني ليس من التوحد، ولكن من مشكلات إدراكية حسية حادة مثل مشكلات المعالجة البصرية والسمعية الشديدة، وفرط الحساسية، والمشكلات المتعلقة بالجهاز الهضمي أو جهاز المناعة، التي يمكن أن تعالج، ومع ذلك، فالمشكلات التي تسببها هذه الاضطرابات وما شابهها لا يتم إصلاحها عن طريق الأساليب السلوكية، وبدلاً من معاولة علاج الأفراد التوحديين، يتجب توجيه جميع الطاقات لمساعدة أولئك المقدر لهم أن يصبحوا منخفضي الأداء لكي يتطوروا ويصبحوا ذوى أداء عال في السنوات المبكرة.

وماذا عن التوحديين البالغين؟ هل يجب علاجهم لكي يشفوا أم مساعدتهم لكي يشفوا أم مساعدتهم لكي يعملوا باستخدام آلياتهم التوحدية؟ قام بلاك بيرن (Blackburn. J. 1999) بالتعبير عن إحدى هذه الآراء حول (الشفاء) للبالغين، حيث يقارنه بالشفاء من العمى عند البالغ، وسيستمر هذا الفرد بالمعاناة من عجز بصري شديد حيث تكيف دماغه مع كونه أعمى بشكل لا رجعة فيه، ويشكك بلاك بيرن بأنه حتى لو تمت إزالة السبب

الأصلي، أو ذهب لوحده وهذا ممكن حدوثه، سوف يستمر الفرد في كونه توحدياً لأن النتائج التطورية هي المهمة، وحتى إذا شفي الفرد من الأعراض والسلوكيات التوحدية، فهو لا يزال يمتلك دماغا توحدياً وسلوكيات جديدة أكثر سوية وقد تكون صعبة التكيف.

مثل هؤلاء الناس يكونوا أسوأ لأنهم لم يعودوا يقومون بسلوكيات تعويضية، ويقترح غالبية الناس المصابين بتوحد أنه من أجل توفير خدمات أفضل للتوحديين يحتاج الآباء والأخصائيين إلى تدريب أفضل وتعليم لكي يتمكنوا من التعامل مع أكثر من مجرد الأعراض، ومن الحيوي التفرقة بين مساعدة فرد في التطور والأداء الناجح ومحاولة علاجه عن طريق إزالة سلوكيات معينة.

إن مواجهة الأعراض لا تؤدي إلى التخلص من الأسباب بالنسبة للعديد من الأفراد التوحديين، وإذا ما تم كبت الأعراض، فإن الأسباب تخلق أعراضاً جديدة لتحل محال الأعراض القديمة.

إن هذا يحبط الجميع، فهو يحبط الآباء الذين يضعون ثقتهم في أوائك الذين يعملون مع أبنائهم، كما أنه يحبط المعلمين والأخصائيين الذين يبذلون الجهود من أجل مساعدة التوحديين عندما يرون نفس المشكلات تعاود الظهور، وأكثر من ذلك، فإنه يحبط هؤلاء الأفراد التوحديين سواء البالغين منهم أو الأطفال الذين يرغبون في الحصول على مساعدة حقيقية.

الفصل الثامن

نظرية العقل في التوحد

Theory of Mind in Autism

الفصل الثامن نظرية العقل في التوحد Theory of Mind in Autism

تبقى نظرية العقل واحدة من القدرات الجوهرية التي تميز تصرفات الإنسان عن غيره من المخلوقات الأخرى (whiten,1993)، ويفضل نظرية العقل يكون الإنسان قادراً على إظهار الحالات الذهنية بشكل كامل كالاعتقادات والرغبات والمقاصد والتخيل والعواطف...، والتي تنج السلوك المطابق لكل حالة أو الناتج عن التفاعل بين حالة وأخرى، أو بين الحالات منفردة أو مجتمعة، فالتصرفات في النهاية هي نواتج الحالات الذهنية التي يمر بها الإنسان.

نادراً ما نعي كيف يفهم كل منا الآخر؟، فإننا نستخدم المفهوم الشخصي لموجودات خفية وغير ملموسة، ومع ذلك فهي ذات فائدة عملية كبيرة كالنوايا والرغبات والمعتقدات والمعرفة اللازمة لجعل سلوك الإنسان والحيوان مفهوماً وقابلاً للإدراك، ويكون من السهل توقعه، تلك النماذج وعمليات المشاركة تظهر بشكل آلي إلى أن يقع خطأ ما ومن ثم تظهر الصفات الإستثنائية، وتصبح بارزة بحيث يمكننا إدراكها.

إن نظرية العقل تظهر انعكاساتها في إظهار الحالات الذهنية، وهنا يتضح وبشكل لا مجال فيه للشك، قصور أو عدم قصور في محتويات العقل للفرد، وبناءاً عليه فإن هذه الحالات الذهنية قد درست بشكل مكثف على التطور الطبيعي وغير (whiten,1991; Astington; harris & olson, 1998).

إن الصعوبة في فهم عقـول الآخـرين تعـد النقطـة الجوهريـة لـشروط التوحـد المتعددة، هناك عنصرين إداركيين يعدان من الشروط الأساسية في تشخيص الجوانب المعرفية لأفراد التوحد وهما: اختلال الوظيفة التنفيذية Executive Function، ضعف التناسق المركزي Central Coherence، كما ويبدو أن صعوبات العقل عالمية بين

الأفراد التوحديين، مثل هذه الحالات التي يتوفر فيها هذين البعدين، تسمى الحالات غير الطبيعية، وهنا يتأكد الاحتياج لفحوصات التطور المناسبة بهدف إزالة هذه الحالة غير الطبيعية، والخلل الذي قد يحدث في البعدين السابقين يحتاج إلى تعدد النظرة من نظرية العقل إلى قراءة العقل، وفهم عقول الآخرين.

فتطور نظرية العقل لدى الأطفال يمر بمجموعة من المفاهيم عبر مراحل عمرية متباينة، فالأطفال في عمر سنة ونصف إلى ثلاث سنوات يمكن أن يكتسبوا مفهوم التمييز بين الأحداث الفيزيائية والعقلية، فالتمييز العقلي المادي Physical distinction يعتبره الكثيرون أنه أساس جوهري لنظرية العقل، كما يعتبره وليلمان واستس (1986 Wellman & Estes, 1986) أنه إحدى الأشياء الواضحة التي لا تكتسب عن طريق تعليم الوالدين أو المعلمين، بينما يتم اكتسابه من خلال عمليات عقلية عن طريق تعليم الوالدين أو المعلمين، بينما يتم اكتسابه من خلال عمليات عقلية الأحداث التي تجرى في الواقع، والفحص لهذا التمييز يرتبط بما يسمعه الأولاد من قصص وحكايات فهم يميزون بين الأرنب الحقيقي والأرنب المتغيل، وهذا ما يمكن حدوثه في عمر سنة ونصف إلى ثلاث سنوات، ويميزون بين الأحداث الفيزيائية والعقلية، إن الأطفال ذوي التوحد قد وجودوا أنهم يخفون قدرات ذات شأن خطير في صنع مثل تلك الأحكام.

ووجد كل من برات وبراينت (Pratt & Bryant, 1990) أن الأطفال في حوالي عمر 4 سنوات قادرين بشكل طبيعي على التمييز ببن المظهر والحقيقة -reality Distinction ذلك أنهم يستطيعون الكلام عن أشياء ذات مظاهر خادعة ومزيفة، على سبيل المثال ربعا يقولون عندما يقدم لهم حلوى مغلفة على شكل تفاحة، بحيث تبدو وكأنها تفاحة ولكنها بالواقع حلوى، الأطفال ذوي التوحد، يفحصون بنفس هذه الطريقة، بقصد ارتكاب أخطاء عن الواقعية، وذلك بقولهم أن هذا الشيء تفاح حقاً أو حلوى حقيقية، لكنهم لا يستطيعون الوقوف أو الجزم على هوية الشيء المزدوجة في وصفهم التلقائي بإعطاء ذلك الفحص فإنه يستلزم القدرة على التزامن بتسلسل الأفكار عن ما يبدو عليه الشيء، وعلى العكس من ذلك ما هي حقيقته بتسلسل الأفكار عن ما يبدو عليه الشيء،

كيف تعي أو تفكر به بشكل موضوعي، وعلى العكس أيضا كيف هو فعلياً، إذ أنه مفتاح إضافي يبين أن في التوحد عجز في تطور نظرية العقل، لاحظ أن التفسيرات الاختيارية لهذا العجز جميعها ممكنة، إذ أن هذه المهمة مدركة على نحو المهارات اللغوية المقدة.

وفي عمر ثلاث سنوات يمكن إكساب الأطفال مفهوم إدراك الأشياء فيميزون عمليات التفكير عن العمليات العقلية الأخرى ويدركون أن الشخص يمكن أن يفكر في شيء دون أن يشاهده، وفي عمر أربع سنوات يدرك الأطفال المعتقدات الخاطئة أي أنه من المكن أن توجد لدى الآخرين معتقدات خاطئة وأنه يمكن أن تختلف المعتقدات عن الواقع، بينما في عمر خمس سنوات يميز الأطفال بين المعلومات التي تتسى بسرعة وبين المعلومات التي يجب أن يحتفظ بها لفترة طويلة من الزمن، وهذا ما يسمى بمفهوم الاحتفاظ، في عمر ست إلى سبع سنوات يدرك الطفل أن الآخرين يمثلون حالة عقلية أخرى، وهذا ما يسمى إدراك الآخر، أما في عمر ما بين تسع سنوات إلى احد عشر عاما يكتسب مفهوم تحديد الخطأ يطور الطفل قدرة على فهم ومعرفة زلات اللسان التي تظهر عندما ينطق شخص بشيء كان عليه ألا يقوله.

الأصول التطورية لنظرية العقل:

Developmental origins of theory of mind

منذ أن قام كانر بوصف متلازمة التوحد The Syndrome of Autism كان الباحثون يحاولون وصف المتلازمة، ووضع مفاهيم لها و للتعرف على أسبابها الأساسية، وبالفعل وتم تقديم عدد من الفرضيات و فعصها و تجريبها في محاولة لرصد العجز المتفرد المتفادة in Autism أو مجموعة العجز في التوحد Deficits in Autism ونظرية العقل تبنت فرضية حديثة في مجال التربية الخاصة عموماً، وعند أطفال التوحد حيث يدور موضوع هذا الكتاب صيفت لهم الافتراض التالي: "يوجد لدى التوحديين ضعف في قدراتهم على فهم الحالات العقلية".

ولاختبار صحة الفرضية ، بدأت الدراسات والأبحاث والمقابلات ومن ثم إجراء التحليلات لله المراء التحليلات لفحص فيما إذا كان العجز في نظرية العقل متفردا في التوحد مقارنة مع قدرات نظرية العقل لدى الأفراد الذين يعانون من التخلف العقلي ولدى الأطفال الأسوباء.

تعني نظرية العقل القدرة على عزو الحالات العقلية إلى الذات وإلى الآخرين، وهذه القدرة على معرفة العقل مطلوبة في جميع التفاعلات البشرية، كما أنها ضرورية لفهم سلوك الآخرين وتفسيره والتنبؤ به والتحكم به، ويعتبر اكتساب قدرات نظرية العقل لدى الأسوياء أحد الانجازات التطورية الرئيسية في الأعوام القليلة الأولى من الحياة.

وعند محاولة مراجعة تطور قدرات نظرية العقل لدى الأطفال، نرى أن معظم الباحثين قد ركزوا على الفترة ما بين عامان ونص إلى خمسة أعوام من العمر.

ومع بلوغهم الشهر الثامن عشر من العمر، تصبح إشارات هذه القدرة ظاهرة حيث يبدأ الأطفال باللعب الرمزي، ويتضمن هذا النمط من اللعب معاملة شيء ما بشكل سلوكي على أنه يرمز إلى شيء آخر غير ما هو معروف عنه، أو القيام بتمثيله عقلياً عن طريق تحليله.

وعند بلوغ العام الثالث من العمر، يبدأ الطفل باكتساب فهماً واسعاً للحالة العقلية ويكون قادراً بشكل أفضل على فهم الفرق بين الحالات العقلية الخاصة به والحالات العقلية الخاصة بالآخرين، ويبدو أنهم يفهمون بشكل أفضل حدود ما يمكن أن يدركه الآخرون، كما يفهمون أن هناك مدركات معينة تحدد الأفكار، وبذلك، قد يختلف الناس فيما يرونه أو يعرفونه أو يتوقعونه أو يحبونه أو يرغبون فيه، ومع ذلك، لا يزال الطفل البالغ ثلاثة أعوام يقوم بتمييز حاد بين نمطين من المدركات والرغبات والمعتقدات التي يتوقع أن تكون مرتبطة بشكل قوي بالواقع، ومن الناحية الأخرى، هناك حالات عقلية أخرى مثل الصور والأحلام والتخيلات التي تعتبر سخيفة لعدم وجود علاقة مرجعية أو سببية لها مع الواقع.

وفي الوقت الذي يكون فيه معظم الأطفال في الرابعة من العمر على وعي بأن هذه الثنائية - الحالات العقلية الخاصة بهم، والحالات العقلية الخاصة بالآخرين -، لا تكون كذلك دائماً، فإن الغالبية العظمى من الأطفال البالغين 3 أعوام يعتبرون المدركات والرغبات والمعتقدات "شفافة" من حيث أنها تعكس الواقع عقلياً، ويظهر سوء الفهم هذا لدى هؤلاء الأطفال من خلال الصعوبة التي يواجهونها عند أداء مهام تتطلب فهم الاعتقادات الخاطئة أو التمييز بين المظهر والواقع.

ويحدث انتقال عام في مفهوم الطفل للعقل ما بين عمر 3 ـ 4 أعوام، وخلال هذه الفترة، يكون معظم الأطفال قادرين على فهم الاعتقادات الخاطئة، ويبدءون بادراك التمييز بين الحقيقة والواقع وفهم مضاهيم الرغبة والنية، كما يكونوا على وعي بالمصادر المختلفة للمعتقدات، وعند هذا العمر، يبدأ الأطفال أيضاً بفهم أن أعمال الناس تقودها أفكارهم ومعتقداتهم ورغباتهم، وبذلك يستخدم الجانب السببي من نظرية العقل.

ولقد اقترح بعض الباحثين الذين يتبنون وجهة نظر البداية المبكرة أنه عند سن الثانية والنصف من العمر، يكون الأطفال قادرين على استخدام استراتيجيات مخادعة. وأنهم في العام الثالث من العمر يكونوا قادرين على معرفة الرغبات والقيم والتفضيلات وعلى إجابة أسئلة محددة ومباشرة فيما يتعلق بنظرية العقل.

أما الباحثون الآخرون الذين يتبنون وجهة نظر البداية المتآخرة، فقالوا بأن قدرات نظرية العقل الحقيقية تكون موجودة فقط بعد سن الرابعة وقد ترتبط بعض الفروق بين هاتين النظريتين بالمهام المستخدمة لفحص قدرات نظرية العقل، ويمكن أن تكون بعض المهام أسهل من مهام أخرى، كما يمكن أن توجد في عمر زمني أصفر أو عمر عقلي أقل، بينما هناك مهام أخرى أكثر صعوبة وتوجد فقط عند عمر زمني أو عقلي أكبر، ولا تعتبر بعض المهام التجريبية أكثر صعوبة من غيرها فقط، ولكن يفضل بعض الباحثين أيضاً المشاهدات الطبيعية والسلوكية على المهام المخبرية الأكثر صعاراحة والتي تكون مرتكزة بشكل سائد على الاستجابة اللفظية لبعض الأسئلة

المطروحة بعناية وهكذا، وحاول الباحثون الاستفسار فيما إذا كان الأطفال يكتسبون حقا نظرية النظرية أم أنها مجموعة من المفاهيم والقواعد للتتبؤ بالسلوك والفكر وتفسيرهما.

وفي دراسة ستاهمر (1994. Stahmer على التغلب على القصور في مهارات اللعب الرمزي لدى الأطفال التوحديين، وتكونت العينة من 17 طفل توحدي، ومتوسط أعمارهم بين 5.5 سنوات، استخدمت الدراسة أسلوب الملاحظة في جمع المعلومات، والتسجيل لسلوك الطفل قبل وأشاء وبعد التدريب على مهارات اللعب المرزي، بالإضافة إلى مقابلة القائمين على رعاية الطفل من المعلمين، وأبرزت النتائج تحسناً نسبياً في مهارات اللعب الرمزي لدي الأطفال، وفي التواصل مع أطفال العينة أشاء المشاركة في مواقف اللعب التي تعتمد على استخدام الرمز، كما أشارت إلى أهمية التدريب على مهارات اللعب الرمزي، وصعوبة التدريب على هذه المهارات، واستغرافها وقتاً طويلاً في التدريب.

تظهر متلازمة التوحد من خلال مجموعة من الأعراض التي تشكل ثالوثاً محدداً من الضعف في الاتصال والتخيل والتعامل الاجتماعي، ولقد ادعى أنصار فرضية نظرية العقل في التوحد بأن أحد أنواع العجز الرئيسية في التوحد هو العجز في القدرة على عزو الحالات العقلية للذات وللآخرين، وضمن هذا الإطار النظري:

يمكن فهم الضعف في الاتصال على أنه مشكلة في معاني الحالات العقلية العقلية والضعف في التخيل على أنه مشكلة في عزو الحالات العقلية المناقضة للواقع، والضعف في التعامل الاجتماعي على أنه عدم القدرة على فهم الوسيلة التي يمكن فيها للحالة العقلية أن تؤثر على السلوك.

ونتيجة لـذلك، لا يفهم التوحديين الأوضاع الاجتماعية ويتصرفون بشكل غير لائق. ويخفق الأطفال التوحدون، تماماً مثل الأطفال العاديين البالغين الثالثة من العمر في أداء مهام متعددة تقيس فهم الحالات العقلية، وبالنسبة لفرضية نظرية العقل، فإن عدم نجاح التوحديون لا يعني أنهم يعملون ببساطة مثل الأطفال العاديين البالغين من العمر 3 أعوام، ولكن لأن معظمهم لا يكون أداؤه متناسباً مع عمره العقلي أو حتى عندما يصلون للعمر العقلي لطفل الرابعة، ويرى البعض بوجود انحراف تطوري متفرد في اكتساب نظرية العقل لديهم، وقد يكون لهذا الانحراف التطوري في نظرية العقل جذوراً مبكرة من حيث التطور الخاطئ للمجالات الإدراكية والمعرفية والاجتماعية والانفعالية المطاودة لتطور نظرية العقل.

وقام الباحثون الذين يفحصون قدرات نظرية العقل لدى التوحديين، وبشكل متكرر لفهم المعتقدات الخاطئة، حيث توصلوا إلى إن 20٪ من الأطفال التوحديين نجعوا في مهمة الأعتقاد الخطأ من الدرجة الأولى، بينما لم ينجعوا في مهمة تتطلب عزواً عقلياً من الدرجة الثانية.

الخداع Deception هو مبدأ أساسي تتضمنه قدرات نظرية العقل، والخداع يتضمن استخدام أفكار الآخرين أو معتقداتهم، ويمكن قياسه من خلال قصص مصورة متعددة تكون فيها الحالات العقلية عنصراً رئيسياً، وفهم التمييز العقلي والجسدي ووظائف الدماغ

وأجرت هاب (Happe, 1995) من الأطفال متبايني القدرات، (ن = 70 طفل يعانون من العقل على عينة (ن= 174) من الأطفال متبايني القدرات، (ن = 70 طفل يعانون من التوحد)، (ن= 48 طفل معاق عقلياً)، (ن= 70 طفل سوي) في مهمتي اعتقاد خاطئ كلاسيكيتين: مهمة سالي وآن، ومهمة حلوى السمارتيز، وبينت نتائج التحليلات الإحصائية أن (ن= 14 طفل توحدياً) فقط هم الذين نجحوا في المهمتين، أي بنسبة 20%، في حين نجح (ن= 39 طفلاً سوياً) أي بنسبة 56%، في حين نجح في تنفيذ المهمتين (ن= 19 طفل معاق عقلياً)، أي بنسبة (85%)، ولم تكن نسبة هؤلاء الذين نجحوا في المجموعتين من غير التوحديين مختلفة بشكل دال إحصائياً، وبالنسبة المجموعة

الأسوياء، كان هناك احتمال 50% من النجاح في المهمتين عند العمر العقلي 4 أعوام، وبالنسبة للمشاركين من التوحديين، وصل احتمال الـ 50% للنجاح عند العمر العقلي اللفظي 9 سنوات وشهران، واقترحت هاب نموذج العتبتين والذي كانت فيه مجموعة أدنى من العمر العقلي لكل من الأطفال الأسوياء والتوحديين، والذين لا يمكن لأي منهم أن يكون تحت هذا المستوى أن ينجح في هاتين المهمتين (العمر العقلي عامان و10 أشهر للأسوياء، و5.5 عاماً للتوحديين)، كما كان هناك حداً أعلى للعمر العقلي ينجح فيه جميع المشاركين في المهمتين(العمر العقلي 6 أعوام و1.7 عاماً للأسوياء، و1.7 عاماً للأسوياء، و1.7 عاماً للأسوياء، و1.7 عاماً للأسوياء، علم اجراء دراسات تبين العلاقة بين أداء مهمة نظرية العقل والعمر العقلي اللفظي لهذه عدم إجراء دراسات للبين العلاقة بين أداء مهمة نظرية العقل والعمر العقلي اللفظي المذه

كانت دراسة هاب هي المحاولة الأولى للتلخيص الشامل لقدرات نظرية العقل لدى المشاركين من التوحديين والمعاقين عقلياً والأسوياء، ومع أن عمل هاب خاطب الارتباط بين قدرات نظرية العقل والعمر الزمني والعمر العقلي اللفظي (كما تم فياسه عن طريق قدرة لغوية استقبالية مؤلفة من كلمة واحدة)، إلا أنها لا تخاطب متغيرات إضافية بمكن أن تكون مرتبطة بقدرات نظرية العقل للأفراد التوحديين والمعاقين

قد اقترح آلان لزلي عام (1987) أن الوضع الطبيعي في الأصول التطورية لنظرية العقل في حالة العقل يكمن في القدرة على التخيل، وبأن عجز الأصول التطورية لنظرية العقل في حالة الأطفال الذين يعانون من التوحد يكمن في عدم قدرتهم على التخيل، وبالتالي فلكي يفهم الطفل بأنه قد يعتقد شخص آخر بأن "هذه الموزة حقيقية" أو أنهم قد يتخيلون بأن "هذه الموزة حقيقية"، فقد يحتاج حسب رأي لزلي _ أن يكون قادراً على تمثيل اتجاه العامل العقلي تجاه المقترح، وبالتالي فقد تكون إحدى الأفكار هي أن نظرية العقل تكون واضحة في البداية من عمر 18 _ 24 شهراً.

وعلى أي حال فهناك بعض الأدلة على أن نظرية العقل قد يكون لديها أصولاً تطورية سابقة، تبرز من خلال العجز الشديد في مهارات الانتباء المشركة عند الأطفال ذوى التوحد.

إن مهارات الانتباه المشرك: هي تلك السلوكات التي تصدر عن الطفل والتي تشمل مراقبة أو توجيه هدف الانتباه لشخص آخر لربط انتباه الطفل بانتباء شخص آخر.

تشمل سلوكات كهذه الإيماءات الحركية، ومراقبة التحديق، وإظهار الملامح والتي يكون معظمها غير موجود عند الأطفال ذوي التوحد، لقد كان هذا اكتشافاً مهماً لأن سلوكات الانتباه المشترك يتم تطويرها بالكامل بشكل طبيعي من قبل طفل يبلغ 14 شهراً، لذلك فإن غياب مثل هذه السلوكات في التوحد يشير إلى عجز مبكر الحدوث، لأننا نعلم بأن التوحد موجود منذ السنة الثانية من الحياة على الأقل إن لم يكن قبل ذلك، وقد أشار كل من بريثيرتون وماك نيو وبيلي ـ سميث (Bretherton).

إلى أهمية فهم الانتباه المشترك كنظرية ضمنية للعقل، وبين البعض أن الانتباه المشترك وحالات عجز نظرية العقل في التوحد لم يكونا صدفة، واقترحوا بأن الانتباه المشترك قد كان بادرة إلى تطور نظرية العقل.

يظهر الأطفال الذين يعانون من التوحد ضعفاً ملحوظاً في سلوكات انتباههم المشتركة، ويشمل الانتباء المشترك في تعريفه الأوسع أيضاً سلوك التحديق البصري Gaze Visual Behavior لوجه شخص آخر أثناء التفاعل من أي نوع.

إن الأفراد الذين يعانون من التوحد يميلون إلى النظر بشكل أقل عندما يقارنون بأفراد آخرين ذوي تطور طبيعي أو طبيعي ثانوي، وقد تم تسجيل حالات من سلوك التحديق أو الأنماط غير الطبيعية للتواصل بالعين عند الأفراد ذوي التوحد لأنهم يتسمون بالضعف النوعي في التفاعل الاجتماعي، ويتضح ذلك في استخدام السلوكيات غير اللفظية كتواصل ضعيف في العين، هو أحد المعايير التشخيصية للتوحد الوارد في "كُتيب التعليمات التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية"، DSM-IV الاتحاد الأمريكي النفسي (APA,1994).

الاعتقاد في أن الأفراد الدنين يعانون من التوحد يتجنبون الناس والتواصل الاجتماعي بالعين هو اعتقاد ثابت، إلا أن فريث (Firth ، 1989) قد جادلت بشكل مقنع بأن الأفراد ذوي التوحد لا يظهرون تجنباً مقصوداً للتحديق، بل إنهم غير مدركين لأهمية العيون، وتحديداً للتواصل بالعين والتواصل الشخصي الداخلي والموضوعية الداخلية.

لقد افترضت فريث أن عدم قدرة الأفراد ذوي التوحد على استخدام "لغة العيون" مرتبطة بصعوبات إدراكهم لعقول الآخرين، وقد أشار كل من كوهين وكامبل وسميث وجرانت وولكر (Cohen, Campbell, Smith, Grant & Walker. 1995) إلى أن الأطفال ذوي التوحد يستخدمون تواصلاً أقل بالعين عندما يتصرف الفرد البالغ بطريقة غامضة، مقارنة بطفل غير توحدي، والذي يستخدم التواصل بالعين ليحاول فهم حالة الفرد البالغ العقلية ومعنى السلوك الغامض.

إن الأطفال التوحديين الذين صنفوا بأنهم غير مطيعين لأوامر الأهل قد نظروا إلى ولي أمرهم بشكل أقل من الأطفال التوحديين الذين صنفوا بأنهم مطيعون ظاهرياً، وذلك ولي أمرهم بشكل أقل من الأطفال التوحديين الذين صنفوا بأنهم مطيعون ظاهرياً، وذلك في أمرهم بسلحالة العقلية لأهاليهم. يشير الباحثين فلافيل، وفلافيل وجرين وموسيس سلوك التحديق وفهم الحالات العقلية، إلا أنه لم تثبت العلاقة بين إدراك عقول الآخرين، وسلوك التحديق الفعلي كما قيمتها مهام نظرية العقل، على الرغم من إكساب معظم المعلومات وتعليم المهارات بطريقة لفظية يتخللها في بعض الأحيان مهام بصرية للمساهمة في عملية الإكساب والتعليم، وهذا مؤشر على انه ينبغي أن يكون هناك علاقة بين الانتباء المشترك وسلوك التحديق البصري.

افترضت فريث (2003، Firth) أن الأفراد ذوي التوحد الذين يعانون من صعوبات في المهام المقيمة لقدرات نظرية العقل، يظهرون ضعفاً في قدرتهم على الإدراك الفعلى،

وبالتالي سيكشفون عن سلوك تحديق مختلف عن سلوك الأفراد ذوي التوحد الذين يملكون قدرات إدراك عقلي أفضل، وتضيف أن مهارات الانتباء المشترك مرتبطة بالقدرات اللغوية، وبشكل مشابه فقد وُجد بأن القدرات اللفظية مرتبطة بشكل كبير بقدرات نظرية العقل.

إن الضعف في مهارات الانتباء المشترك التي تتطور بشكل نموذجي في العام الثاني من العمر هو إحدى حالات الضعف الأولى المحددة في التوحد، ويشمل الانتباء المشترك تفاعلاً ثلاثياً مثل أن يوجه أحد الشخصين انتباء الشخص الآخر لشيء ثالث، لأن الأفراد ذوي التوحد لا يتم تشخصيهم عادةً قبل العام الثاني من العمر فإن هناك بعضاً من المعلومات تتعلق بأدائهم أثناء المرحلة الثائية للتواصل بالعين والتي تحدث في السنة الأولى من العمر، وتسبق المرحلة الثلاثية في التفاعلات المتضمنة في سلوك الانتباء المشترك.

لذلك فالبدء بالانتباء المشترك يكون المبتدئ غير قادر على معرفة إذا كان تصرفه ناجعاً من غير النظر إلى عيني الآخر في مرحلة ما، وعلى العكس فإن الاستجابة لسلوكات الانتباء المشترك قد يحدث من غير أي تواصل بالعين، فهو يتضمن ببساطة النظر إلى ما ينظر إليه الآخر أو يؤشر عليه، لذلك فيجب على المبتدئ أن يكون لديه نوعاً من التواصل بالعين أو تحققاً لما ينظر إليه الآخر لرؤية فيما إذا كان البدء ناجعاً، وعلى العكس فإن السلوك الناجح من الاستجابة لا يتطلب بالضرورة تواصلاً بالعين من جانب المستجيب، وبالتالي فقد يصبح البدء بالانتباء المشترك في حاجة إلى وسائط يراعى فيها التدرجية من الأقل إلى الأكثر وتأخذ شكلاً تطورياً أكثر من الاستجابة للانتباء المشترك، وبالتالي تفسير سبب ضعف الأفراد ذوي التوحد في البدء بعروض انتباء مشترك أكثر من الاستجابة لها.

وفي دراسة لبارون ـ كوهين أجريت 1989، لأطفال صغار أقل من خمس سنوات يعانون من التوحد، أُظهرت التعبير بالإيماءات الحركية المعبرة ـ إشارة الأمر أو الإشارة للطلب ـ، في حين أخفقوا في إصدار شكل آخر من الإشارة ـ الإشارة

التصريحية أو الإشارة لمشاركة الاهتمام ... نقد تم تفسير هذه النتائج من حيث الشكل التصريحي من الإشارة بكونه وحده المؤشر على مراقبة الطفل للحالة العقلية لشخص آخر، تكون في هذه الحالة العقلية من الاهتمام أو الانتباه، وقد أكدت المزيد من الدراسات المخبرية نقص مراقبة التحديق العفوية.

الأطباء النفسيين ألان لزلي وسيمون بارون كوهين : (Cohen, 1995) بدءا بتدوين الملاحظات حول مرضاهما فوجدا أنهم غير قادرين على فهم عقول الآخرين، وبدا هذا نقصاً إستحواذياً محدداً، وخلال تلك الملاحظات ظهرت حالات فردية من الذكاء الحاد، والأشخاص الذين يتمتعون بهذا القدر من الذكاء يجدون صعوبة في فهم سلوك الآخرين ويرونها سلوكيات غير مبررة وغامضة، تلك الحالات من النقص أو العجز يظهر أنها مرتبطة بخلل عضوي في جزء معين من الدماغ.

تمكن لزلي وبارون كوهين من العمل مع الأطفال الرضع الطبيعيين، في تحديد كيفية قيام هؤلاء الأطفال من تطوير القدرة على محاكاة عقول الآخرين، من خلال سلسلة من المراحل مما يمكنهم من استيعاب تفاصيل أكثر، مما يبين معيار القدرة على الاستيعاب والفهم لدى الطفل التوحدي، وفي بعض الحالات يساعدهم ذلك في المواءمة والتكيف في إطار إعاقاتهم.

في الآونة الأخيرة بدأ ظهور سلسلة من النظريات حول آليات عمل العقل، والتي تظهر اهتماماً كبيرًا تجاه فهم الحالة النفسية للإنسان الطبيعي، وتمثل هذه التصورات قيم العمل الإنساني.

بحث لزلي (1994) العام) في المفاهيم الأساسية كمبدأ رئيسي لعمل نظرية العقل، وهذه المفاهيم تحتوي مفاهيم أولية ومفاهيم غير أولية، فالمفاهيم الأولية مفاهيم غير قابلة للتحليل إلى عناصر ابسط، أما المفاهيم غير الأولية فهي مفاهيم قابلة للتحليل إلى عناصرها الأولية، وكلاهما محددات أساسية للأهداف الموجهة goal-directedness، ولتحقيق هذه الأهداف والعمل على تفعيلها وتتشيطها وتحريكها ينبغي أن تبنى على أسس مبنية على الدفع الذاتي Self-propulsion.

هناك مجموعة مختلفة من إشارات الإدراك الحسي تم إستخدامها للإستدلال على عملية الدفع الذاتي، فالأشياء ذات الدفع الذاتي يتم إطلاقها واستمرارها في العمل بشكل مستقل عن التدخلات الخارجية، إضافة إلى ذلك، فإن الأشياء ذات الدفع الذاتي تعتمد مساراً محدداً مختلفاً عن غيرها من الأشياء الأخرى.

على سبيل المثال، الأعمال ذات الدفع الذاتي يمكن تغير مسارها بشكل مفاجئ لتفادي الإصطدام، أو الالتقاء بأشياء أخرى قد تعترض مسارها الحالي، وعملية التفادي هذه تؤدي إلى صفة جديدة قد تكون مألوفة أو غير مألوفة بالإيماءات الحركية المعبرة وهذا قد يكون محكوم بالنوايا والرغبات والإدراكات، ولقد اجري كوهين وسويتهام (Cohen & Swettenham, 1997) أبحاثهم حول قدرة الأطفال ذوي التوحد على:

- تقدير قدراتهم العقلية وقدرات الآخرين مثل اعتقاداتهم ورغباتهم ونواياهم ومعرفتهم وإدراكهم.
 - 2. فهم الروابط بين الحالات العقلية والسلوك.

وهذين المجالين هما ما يسمى بنظرية العقل من وجهة نظر بريماك و وودراف (Premack & Woodruff, 1978)، حيث أشارا إلى أن القدرة على تمثيل الحالات العقلية قد كانت اشبه بالنظرية، لان الحالات العقلية هي مكونات غير قابلة للملاحظة والتي يمكن أن نفسرها على أنها تصرفات خفية للأشخاص، ولان الرجوع إلى الحالات العقلية يسمح لنا باستتتاج سلوك الأشخاص الآخرين والتنبؤ به، وهذا ما يعطيها بعض خصائص النظرية على الأقل.

وهذا الجانب المعرفي من التوحد قد يرتبط بعمليتين معرفتين أخرتين هما:

- الوظيفة التنفيذية Executive Function.
- التناسق المركزي Central Coherence.

وكنظرية العقل فقد ظهرت هاتين العمليتين كمجالين مهمين خلال العقد الأخير للبحث النفسى حول التوحد.

هل يمتلك الطفل الذي يعاني من التوحد نظرية العقل؟

Does the autistic child have a theory of mind?

أكد كل من وليلمان واستس (Wellman & Estes, 1986) على إجراء استقصاء فهم الوظائف الدماغية Understanding Of The Functions Of The Brain وقدرتها على تخزين المعلومات المكتسبة واسترجاعها، وذلك في حد ذاته يعطي صورة عن طبيعة عمل المخ، حيث تبين من الدراسات أن وظائف الذاكرة يختص بها جملة من الأجهزة الدقيقة والمعقدة حيث تتمركز هذه الأجهزة بين الدماغ والنخاع الشوكي، هناك التكوين الشبكي الذي يتكون من جهتين التكوين الشبكي المنشط، والتكوين الشبكي المنشطة وهنا يتبادر سؤال: كيف تتمكن مواد كيميائية وأنشطة كهروفيزيولوجية من توليد نشاط معلوماتي تذكري له دلالة سيكولوجية وتواصلية بأجهزة عصبية معينة إنسانية أو حيوانية؟ إن هذا السؤال يدفعنا إلى اقتحام ميدان تخزين المعلومات من طرف الحاسوب، لكن المقارنة تبقى بعيدة كل البعد عن إدراك الحقيقة لأننا نتحدث عن الحاسوب، لكن النظامين أو العضوين، فشتان ما بين الدماغ كعضو والحاسوب كآلة.

إن الذاكرة من أخطر الظواهر التي لها علاقة وطيدة بالدماغ، والمعطيات الفيزيوكهربائية و العصبكميائية والعصبتشريحية التي توصل إليها البحث العلمي تثبت ذلك، فالخطورة تكمن في طبيعة الميكانيزمات والآليات والسيرورات الكامنة وراء ذاكرتنا، حيث يمكن أن نعترف بأنها من أعقد الأنشطة العصبية، ليس فقط في كونها تمكننا من اكتساب المعلومات والمعارف واسترجاعها واستثمارها وتوظيفها في حياتنا اليومية. يمكن للكائن الحي، إنساناً أو حيواناً، من بناء ذاكرة لازال العلم يجهل الكثير عن ماهيتها ومواطنها العصبجزئية ووظائفها التذكرية، وبما أن الإنسان يعالج بشكل لحظى المعلومات المعالجة.

إن تزايد المعلومات المعالجة وتخزينها يؤديا حتماً إلى تسرب المعلومات إلى وظائف وظواهر أخرى لها علاقة بأنماط السلوك مما يجعل الفرد في متاهة تفاعلية وسلوكية غير صائبة أو غير هادفة ومتسمة بالعشوائية، الشيء الندي يعيق حياته اليومية والتواصلية.

ومما يعزز ما افترضناه هو المبدأ الأساسي الذي يميز الظواهر الحيوية والوظائف العليا الخاصة بأنماط السلوك والانفعال والتفاعل والعاطفة والوجدان، ويمكن تعزيز الافتراض الذي مفاده نسبية الوظائف الخاصة باكتساب المعلومات واختزانها، ومن هنا يمكن أن نعتبر أن هذه الوظائف لا يمكن أن تعرف الوجود الكلي أو غير المحدد لطاقة استيعابها للمعلومات، بل أنها تخضع إلى مبدأ النسبية، وهكذا يمكن أن نتصور أنه كمثل مياه النهر الفائض فإنه لو لم يكن لظاهرة النسيان دور في توازن الطاقة الاستيعابية والتخزينية لكان الجهاز العصبي يعاني من اضطرابات، أقل ما يمكن أن يقل عنها أنها تتداخل في كل الوظائف العليا وتتسرب إلى جل الميادين المعرفية حيث تجعل الفرد عاجزاً كل العجز إن يتحكم في الميكانزمات والآليات الشعورية المتحصمة في استرجاع وتوظيف واستغلال المعلومات بكيفية مضبوطة في معظم الحالات، وهذه الأجهزة لها دور كبيرفي الربط بين ما هو عضوي وما هو سيكولوجي.

وجد كل من وليلمان واستس أن أعمار 3 _ 4 سنوات للأفراد غير التوحديين يعلمون بطبيعة الحال أن المخ فيه مكان للوظائف الذهنية، مثل الحلم والإدارة والتفكير وحفظ الأسرار وبعضهم يعرف أن فيه وظائف مادية، مثل السلوك الحركي، أو مهارات متطلبات الحياة.....، وما ينبغي أن نعلمه أن هناك المخيخ _ وهو جهاز يشبه الكرومب _ ووظيفته الأساسية هي التحكم في الحركة تحت قيادة الجهاز العصبي المركزي وخاصة القشرة الدماغية، ويشكل المخيخ جهازاً متميزاً حيث إنه يحتضن الذاكرة الآلية الخاصة بالحركة والمنعكسات الشرطية، وأظهرت دراسات حديثة أن له دور في وظائف تذكرية أخرى.

تعمل العضلات في أعضائنا الداخلية بشكل أوتوماتيكي لكن معظم عضلات جسمنا تعمل فقط عندما نريد تحريكها وهي تسمي العضلات الإرادية، إصدار الأوامر بالقيام بحركات جادة مثل المشي تحريك الذراع واستخدام الأصابع تصدر من

جزء بسيط جداً في قمة قشرة المخ الكبير تسمي قشرة الحركة وهي المسؤولة عن
تتظيم حركة الإنسان، وتقوم قشرة الحركة بجمع معلومات من أجزاء أخري في المخ
كذلك إشارات من الأعضاء الحسية عندما يصدر قرار بتحريك عضل أو مجموعة
عضلات فان منطقة القشرة المسئولة عن الحركة ترسل الأوامر إلى الجزء المعني من
الجسم لأجزاء خاصة من قشرة الحركة لتأدية ادوار خاصة بها، وكل جزء يراقب
الحركة مختص بجزء معين في الجسم مثل الكفين والشفتين، فهذه الأجزاء تتطلب
مراقبة دفيقة والخلايا المخية التي تقوم بهذه العملية تحتل مناطق كبيرة من القشرة،
ومناطق أخرى أقل تعقيداً في الجسم لا تتطلب مثل هذه المراقبة، وأجزاء معينة من
القشرة الحسية مسؤولة عن اللمس وأجزاء أخري مسؤولة عن الرؤية والسمع وكافة
الأعضاء الحسية الأخرى.

بالمقابل فإن أطفال التوحد ـ ما عدا الذين لديهم عمر عقلي يفوق مستوى عمر 4 سنوات ـ يبدون وكأنهم يعرفون عن الوظائف العقلية، لكنهم إلى حد نموذجي مخفقين في ذكر أي وظيفة عقلية.

وأكدت بعض الدراسات أن حدوث العجز في مهام نظرية العقل لدى أطفال التوحد، قد لا يعود إلى نقص العمر العقلي.

لقد سئل هل يمتلك الطفل الذي يعاني من التوحد نظرية العقل؟ لقد سؤل السؤال المعني للطفل الطبيعي ذي الأربع سنوات، حيث يستخدم الطفل الطبيعي معظم مكونات الكلام بطريقة مختصرة، ويستخدم جملاً مكونة من 4 – 7 كلمات، ويفهم التعليمات التي تحتوي على ثلاثة مهمات، وقد يتحلى باللياقة الاجتماعية للغة مثل التحية، الاعتدار، ولديه المقدرة على الاستمرارية في المحادثة في موضوع واحد، والتطور ملحوظ لديه في المحادثة، ويتسم بعدم التمكن من القواعد، ويسأل كيف؟ متى؟ لماذا؟ يستخدم الظروف، ومن المكن أن يسرد قصة قصيرة بجزء من الأحداث ينقصه المغزى ومعرفة الشخصيات، يستخدم الأفعال المستقبلية مثل سوف، ويستخدم

اللغة التمثيلية، والاهتمام كان ينصب على التطور فيما يخص فهم الطفل الطبيعي للحالات العقلية.

لقد اتبع ويمر وبيرنر (Wimmer & Perner, 1983) مثالاً منظماً ليجعلا هذه المسألة قابلة للتتبع، والتي عُرض على الطفل (أ) فيها قصة قصيرة بأبسط الحبكات، حيث اشتملت القصة بشكل أساسي على شخصية واحدة (ب) لا يكون حاضراً عندما يتم نقل شيء من مكان إلى مكان آخر، وبالتالي عدم معرفته _ (ب) _ بأن الشيء قد أصبح في مكان جديد.

لقد سئل (أ) عن: أين يعتقد (ب) مكان الشيء؟. لقد سمى ويمر وبيرنر هذا باختبار الاعتقاد الخاطىء لأن التركيز قد كان على قدرة الطفل (أ) في استنتاج اعتقاد خاطئ حول الشخصية (ب) التي وردت في القصة. لقد وجد هؤلاء الباحثون بأن الطفل (أ) ذو عمر 4 سنوات أن يفسر بشكل صحيح أين كان الشيء حيث تركتها الشخصية (ب) في المرة الأخيرة بدلاً من المكان الذي كان فيه أصلاً، لقد كان هذا دليلاً مؤثرا على قدرة الطفل الطبيعي على التمييز بين المعرفة حول الواقع والاعتقاد الخاطئ حول الواقع.

ويذكر كل من بارون كوهين ولزلي وفريث Arrith, الاعتقاد الخاطىء على عينة من الأطفال الذين يعانون من التوحد المصحوب بإعاقة عقلية متوسطة، تبين أخفاق معظم أفراد العينة في الإشارة إلى أن الشخصية (ب) ستعتقد بأن الشيء قد كان في مكانه الفعلي، أي أنهم أبدوا عدم اهتمام بالمعلومات المهمة والتي من خلال خاصية الغياب أثناء المشهد الحاسم ستكون فيها حالة الطفل (ب) العقلية مختلفة عن حالة الطفل (أ) العقلية.

وعلى العكس فإن المجموعة القياسية من الأطفال ذوي متلازمة داون، قد اجتازوا هذا الاختبار بنفس السهولة التي اجتازها الأطفال الطبيعيين، لقد كانت الإشارة بأن القدرة على استنتاج الحالات العقلية قد تكون جانباً من الذكاء

الاجتماعي المستقل نسبياً عن الذكاء العام، وأن الأطفال ذوي التوحد يتصفون بالنقص في مجال نظرية العقل بالتحديد.

إن الإخفاق في اختبار واحد قد لا يعني بالطبع بأن الأطفال الذين يعانون من التوحد يفتقدون إلى نظرية العقل، لا تعد نتائج تطبيق الاختبار لمرة واحدة مقياساً يبين القصور أو عدم القصور في نظرية العقل، فقد يكون هناك عدة أسباب للإخفاق، فما هو مثير للاهتمام أن الأسئلة القياسية في الإجراء العام قد استثنت الذاكرة أو الصعوبات اللغوية أو عدم الانتباه بصفتها أسباب للإخفاق، وقد كانت الخلاصة بأن الأطفال ذوى التوحد هم في الحقيقة معافين في تطوير نظرية العقل.

وقد أشار كل من بارون كوهين وتاجر فلسبيرغ وكوهين -Baron-Cohen, Tager إلى أن الأطفال ذوي بالتوحد هم معاقين في تطوير نظرية العقل في تطوير نظرية العقل في التوحد إلى ما يلى.

- عدم إبرازهم فهم واضح لكيفية اختلاف الأشياء المادية عن الاعتقادات، وذلك على اختبارات التمييز العقلى ـ الجسدى.
- يملكون فهما مناسباً لوظائف الدماغ، لكن يملكون فهماً قليلاً حول وظائف العقل، فهم يدركون وظيفة الدماغ الجسدية؛ إلا أنهم لا يذكرون بشكل عفوى قدرة العقل العقلية (في التفكير والتمنى والخداع، إلخ).
- يخفقون بالقيام بتمييز المظهر الواقع، فهم لا يميزون بين ما يبدو عليه الشكل والشكل الفعلى الذي يعرفونه عنه.
 - 4. يخفقون بسلسلة من المهام في اختبار الاعتقاد الخاطيء.
- 5. يخفقون في الاختبارات التي تقيم إذا كانوا يفهمون مبدأ أن الرؤية تؤدي إلى المعرفة.

فعلى سبيل المثال عندما عُرض عليهم دميتين يلمس أحدهما صندوقاً، أما الآخر فينظر داخل الصندوق وعندما يُسأل أي منهما يعرف ماذا يوجد داخل الصندوق؟ أعطى لهم فرصة في الإجابة، لم يتوصلوا إلى الحكم بشكل

- صحيح، وعلى العكس فإن الأطفال الطبيعيين من عمر 3 ـ 4 سنوات يوجد داخل الصندوق يحكمون بشكل صحيح بأن الشخص الذي نظر هو الذي يستطيع معرفة ما.
- 6. لدى الأطفال ذوي التوحد فرصة إدراك كلمات الحالة العقلية مثل: فكر واعرف وتخيل.
- لا ينتجون أيضاً السلسلة نفسها من كلمات الحالة العقلية في حديثهم العفوى.
 - 8. غير قادرين على إنتاج مسرحية من وحى الخيال بطريقة عفوية.
- 9. يستطيع الأطفال ذوي التوحد فهم الأسباب البسيطة للإحساس كالمواقف والرغبات، فإنهم يجدون صعوبة في فهم الأسباب الأكثر تعقيداً للإحساس كالاعتقادات.
- مثلا يستطيعون فهم بأنه لو وقعت سلمى وجرحت ركبتها ستشعر بالحزن، وإذا حصل سعيد على ما يريد سيشعر بالفرح ـ حتى لو لم يشعر بالفعل بذلك _ فسيشعر بالفرح.
- 10. يخفقون بإدراك منطقة العين من الوجه كمؤشر لما يعتقده الشخص، وما قد يريده الشخص، فإنهم على خلاف الأطفال الطبيعيين من عمر الأربع سنوات، فهم لا يحكمون بشكل صحيح على نوايا ومقاصد الآخرين.
- 11. يخفقون بالقيام بالتمييز العرضي المتعمد، فهم ضعيفون في تمييز إذا قصد أحدهم القيام بشيء أو ببساطة إذا حدث شيء بشكل عرضي.
- غير قادرين على الخداع، وهي نتيجة قد تكون متوقعة لو كان الشخص غير مدرك لحقيقة أن اعتقادات الناس يمكن أن تختلف وبالتالي يمكن التلاعب بها.
- 13. يخفقون باختبارات فهم الاستعارة والتهكم والسخرية ـ والتي تكون جميعها عبارات غير أدبية بشكل متعمد.

يخفقون بالواقع بإنتاج معظم جوانب الواقعيين في حديثهم.
 يخفقون في إدراك اختراقات القوانين الواقعية.

والأطفال الصغار غير التوحديين هم حساسين جدا لهذا الإخفاق الواقعي، لكن لا يكون معظم الأطفال ذوي التوحد كذلك، ولأن العديد من القوانين الواقعية تشمل ملائمة حديث الشخص لما يحتاج المستمع معرفته أو قد يكون مهتما به قد يُرى ذلك بأنه مرتبط بشكل جوهرى بنظرية العقل.

إن هذه النتائج تعطي دليلاً قوياً بوجود عجز في نظرية العقل في التوحد، ولهذا السبب فيمكن تصور التوحد بأنه أحد أشكال عمى العقل. من الاحتمالات التي تنبثق عن نتائج هذه الدراسات، أنه قد يكون هناك جزءاً محدداً من الدماغ والذي يكون في الوضع الطبيعي مسئولاً عن فهم الحالات العقلية والتي يتم إضعافها في التوحد، لو كانت هذه الرؤية صحيحة فإن الفرضية ستكون بأن هذا قد يكون لأسباب جينية، وذلك لأن التوحد يبدو وراثياً بشكل كبير، وتسود هذه الفكرة الدراسات عبر الثقافات في تطور نظرية العقل من خلال السيطرة الجينية والعضوية في الوضع الطبيعي.

إن الأطفال المتطورين طبيعياً من ثقافات مختلفة، يبدو بانهم يجتازون اختبارات نظرية العقل من أعمار متشابهة تقريباً، وإن أي جزء من الدماغ قد يكون مشمولاً في نظرية العقل من أعمار متشابهة تقريباً، وإن أي جزء من الدماغ قد يكون مشمولاً في الأيمان Right Orbito-Frontal Cortex والأمامي الأيمن Right Orbito-Frontal Cortex والني يكون فاعلاً عندما تفكر عينات البحث بشروط الحالة العقلية أثناء التخيل الوظيفي باستخدام الفوتون وحيد للانبعاثات المقطعي المحوسب Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT)، وتركوا اللحاء الأمامي الطبي بينما يتم قراءته ضوئياً باستخدام نظام جزيء بشحنة موجبة الإنبعاثات الرسم السطحي Positron Emission Tomography (PET) تشمل مناطق مرشحة أخرى، قد تشكل هذه المناطق أجزاء من دائرة محايدة تدعم معالجة

نظرية العقل، وأخيراً فمن المكن بأن يشمل تطور نظرية العقل مدخلات من أنظمة إدراك اجتماعية من مستوى أدنى والتي قد يكون بعضها ضعيفاً في التوحد.

وعلى أي حال فمن المهم ذكر البيانات التي لا تناسب الشكل القوي لفرضية نظرية العقل بسهولة، أن تجتاز أقلية صغيرة من الأطفال أو البالغين ذوي التوحد اختبارات الاعتقاد الخاطئ للترتيب الأول، (تشمل اختبارات الترتيب الأول استنتاج بما يفكر أحدهم)، وعلى أي حال فإن هؤلاء الأفراد يخفقون عادة باختبارات الاعتقاد الخاطئ للترتيب الثاني، وهي اختبارات فهم ما تظن إحدى الشخصيات بما تفكر به الشخصية الأخرى، إن تفكيراً ثاني الترتيب كهذا يفهمه عادة الأطفال الطبيعيين من عمر 5 ـ 6 سنوات، وبالرغم من ذلك يخفقن الأفراد ذوي بالتوحد من ذوي العمر العقلي فوق هذا المستوى. نستطيع بالتالي تفسير هذه النتائج من حيث وجود تأخير تطوري محدد في ظرية العقل عند عدد من النقاط المختلفة.

إن بعض الأفراد ذوي التوحد الذين ينجزون بشكل جيد جداً (من حيث معدل الذكاء ومستوى اللغة)، والذين هم بالغين عادة قد يجتازون اختبارات ترتيب ثاني بشكل تماثلي، ويجتازون أيضاً الاختبارات المناسبة لفهم اللغة الرمزية، ولا يزال الأمر غير واضح إذا كان هذا يعني نظرية طبيعية للعقل، وبالتالي فإن القدرة على اجتياز اختبار معد لطفل في السادسة من العمر في حين يعرض على شخص بالغ قد يخفي عبوب نظرية العقل المستمرة.

وفي الخلاصة فإن عجز نظرية المقل في معظم الحالات التي تماني من التوحد يكون شديد جداً، فإن لديها القدرة على تفسير حالات الشذوذ الاجتماعي والتواصلي والتخيلي المشخصة للظرف لأن القدرة على تمثيل حالات الشخص المقلية وحالات الآخرين قد تبدو أساسية في جميع هذه المجالات، إن عجز نظرية المقل قد وُجد بأنه يرتبط مع المهارات الاجتماعية الواقعية كما قاستها نسخة معدلة لمقياس فينلاند للسلوك المعدل، ويرتبط أيضاً بالأصول التطورية للعجز المعرفي.

العلاقة بين نظرية العقل والوظيفة التنفيذية والتناسق المركزي:

The relationship between theory of mind, executive function, and central coherence

تبين وجود عجز في نظرية العقل لدى الأفراد ذوي التوحد، ومن الواضح بأنه ليس العجز المعرفي الوحيد لهذه الفئة، فقد ظهر عجزان بنفس الأهمية في السنوات الخمس الأخيرة.

أولاً: يخفق الأطفال ذوى التوحد باختبارات الوظيفة التنفيذية.

ثانياً: يخفقون أيضا باختبارات التناسق المركزي.

بالرغم من أن حالات العجز في نظرية العقل قد تكون مسؤولة عن جوانب حالات الشدود الاجتماعي والتواصلي والتخيلي، فإن هناك أعراض أخرى كالسلوك المتكرر والإدراك غير المادي، غير المفسر من قبل العجز المعرفي.

الوظيفة التنفيذية والتوحد

Executive function and autism

إن الوظيفة التنفيذية هي الآلية المفترضة التي تمكن الشخص الطبيعي لتحويل مرونة الانتباء ومنع الاستجابات المتفوقة، وإصدار سلوك موجهة الهدف وحل المشاكل بطريقة إستراتيجية.

إن الفكرة الأساسية في نظام الإشراف القصدي System (SAS) هي ما يسمى بالتصرفات التي تحكمها الطبيعة، حيث أن النظام العضوي يستجيب فيها إلى إشارات تأخذ من السلوك، ومن غير نظام الإشراف القصدي، فإن قياسات السلوك أو برامج الحركة تؤكد فيما بينها من أجل التنفيذ، ويحدث هذا في نظام معروف بنظام التخطيط التنافسي System (CSS) هو بمثابة جهاز وقائي، في حين أن نظام الإشراف القصدي والمقصود به تحديد نقاط العلاج المختلفة للأمراض التي قد تهاجم الشخص أساسها ووجد تلف في لحمة الأذن الأمامية، كما أن (SAS) مرتبط بوابة الروح والأمان النفسي وهو

صيوان الأذن، (CSS) و(SAS) نظامان متكاملان والميوب التي قد تظهر في الـ (CSS) تظهر بكل تأكيد في نظام الـ (SAS) واختباراته أو الوظيفة التفيذية.

قام هابي وفرانسيسكا وفشر وناعومي (2005 بمابي وفرانسيسكا وفشر وناعومي (Happe.Francesca ,Fisher ,Naomi, 2005) بفحص العلاقة بين نظرية العقل والأداء التتفيذي لدى أطفال يعانون من التوحد من خلال دراسة تدريبية، حيث تكونت العينة من (ن = 27) طفلاً تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات _ تجريبيتان وضابطة _، أولهما مجموعة (ن= 10) أطفال تدربت على مهام نظرية العقل، وثانيهما مجموعة (ن= 10) أطفال تدربت على مهام الأداء التنفيذي، وثالثهما (ن= 7) أطفال كمجموعة ضابطة لم تتلق أي تدخل.

وتم تنفيذ البرامج التدريبي بشكل فردي، حيث استمر التدريب مدة زمنية تتراوح ما بين 125 دقيقة إلى 250 دقيقة على مدار من 5 ــ 10 جلسات حيث يستغرق زمن الجلسة الواحدة 25 دقيقة تنفذ يومياً أي استغرق البرنامج مدة تتراوح ما بن 5 ــ 10 أيام.

وتم إجراء فحص لأطفال المجموعات الثلاثة قبل التدريب وبعد التدريب وبعد مرور شهرين كمتابعة.

توصلت نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في كلتا المجموعتين التجريبيتين، في مهام نظرية العقل، كما تبين عدم وجود فروق دالة إحصائية في المجموعات الثلاث في مهام الوظيفة التتفيذية، كما تبين عدم وجود أي تحسن على أطفال المجموعة الضابطة.

اختبارات الوظيفة التنفيذية:

- 1. اختبار ويسكونسين لفرز البطاقات The Wisconsin Card Sorting ، والذي يطلب فيه من عينة البحث أن يميزوا استراتيجيات فرز البطاقات بمرونة.
- برج هانوي The Tower of Hanoi ، والذي يطلب فيه من عينة البحث حل مشاكل من خلال التخطيط قبل التصرف.

- 3. اختبار الطلاقة اللفظية The Verbal Fluency Test، والذي يطلب فيه من عينة البحث إعطاء أمثلة حديثة العهد على كلمات تبدأ بحرف مُعطى خلال فترة زمنية محددة.
- 4. اختبار الوصول إلى الانعطاف The Detour Reaching Test ، والذي يطلب فيه من عينة البحث منع الوصول لهدف مرئي بشكل مستقيم، وبدلاً من ذلك أخذ انعطاف للهدف.

يواجه المرضى المصابين بتلف في لحمة الأذن الأمامية (SAS) صعوبة شديدة جداً في اجتياز هذه المهام، وكذلك الحال بالنسبة للذين يعانون من التوحد، لقد قاد هذا إلى الاستنتاج بأن الأطفال ذوي التوحد قد يكونون مصابين بتلف في لحمة الأذن الأمامية، وأحد الاقتراحات الناتج عن هذا الاستنتاج بأنهم قد يخفقون باختبارات نظرية العمل المدرجة سابقاً لأنهم لا يستطيعون الانفصال عن أهمية الواقع.

ييدو بأن هناك القليل من الشك بأنه يوجد في التوحد عطل تنفيذي، ومن المحتمل أن تكون هناك إشارة لعلم الأمراض، إلا انه من المهم ملاحظة بأن العطل التنفيذي يحدث في عدد من الاضطرابات السريرية، وهو غير محدد بالتوحد من هذا الجانب، وبالتالي فإن مجموعات الـ 9 مرضى التالية تظهر جميعها ضعفاً في اختبارات مختلفة للوظيفة التنفيذية: مثل داء الانفصام Schizophrenia، والمرضى المصابين ب PKU، الاضطراب الاستحواذي الإلزامي Schizophrenia، والمرضى المصابين ب معز الانتباه مع اضطراب النشاط الإلزامي Anxiety disorder، متلازمة جيليس دي لا توريتي Syndrome، انشطراب النشاط المفرط (ADHD)، محرض Attention Deficit with Hyperactivity Disorder (ADHD) باركينسون syndrome متلازمة لحمة الأذن الأمامية parkinson's disease، والأطفال والبالغين ذوي إعاقة عقلية mental handicap، يشير هذا بأنه لا يوجد تخطيط محدد بين التصنيف النفسي ومفهوم متلازمة ذات العطل التنفيذي، ولأن جميع هذه الظروف تتضمن ضعفاً تنفيذياً.

وبالرغم من ذلك لا تقود هذه المجموعات إلى التوحد، لذا يمكن القول أن الضعف في الوظيفة التتفيذية بحد ذاته لا يمكن أن يفسر التوحد، إضافة إلى ذلك فإنه بسبب وجود دراسات تظهر انفصال الوظيفة التتفيذية عن نظرية العقل في بعض الاضطرابات، فإن هذا يعنى بأنهما قد تكونان عمليتين مستقلتين نسبياً.

قد يكون الأمر كما تم تفسيره حالياً: بأن مفهوم الوظيفة التنفيذية هو مستوى تحليل واسع جداً، ويشير النموذج بأن هذا يملك العديد من العمليات الأساسية (الإنتاجية، تحول الانتباه، الانفصال، إلخ)، وقد يكون تحديد العجز أكثر وضوحاً عند هذا المستوى الرفيع من التحليل، والفرضية التي تنادي بأنه يوجد في التوحد عجز في الانفصال عن حقيقة الواقع، لا يمكن أن تكون صحيحة في شكلها العام كما أكدت عدد من الدراسات على ذلك، وبالرغم من ذلك فإن الأطفال الذين يعانون من التوحد يجتازون هذه الاختبارات، وتشمل هذه الاختبارات ما يلي:

- أخذ المنظور البصري visual perspective taking، ويجب على الطفل في هذه المهام استنتاج ما يستطيع شخص آخر أن يراه من موقعه المكاني حتى لو كان هذا مختلفا عما يراه الطفل حالياً.
- 2. اختبارات الصورة الخاطئة False photograph tests، يجب على الطفل في مدة المهام استنتاج أين سيكون شيء ما في صورة مؤرّخة خارجاً عن الواقع عندما يعلمون بأن الواقع قد تغير وذلك لأن الشيء في موقع جديد بالفعل.
- 3. اختبارات الخريطة الخاطئة False map tests، تفحص هذه المهام القدرة نفسها التي تفحصها مهمة الصورة الخاطئة لكن باستخدام خريطة بدلاً من الصورة.
- اختبارات النموذج الخاطئ False model tests، تفحص هذه الاختبارات القدرة نفسها التي تفحصها تفحصها مهمة الصورة الخاطئة لكن باستخدام نموذجاً بدلاً من الصورة.

5. اختبارات الواقعية الفكرية في الرسم Intellectual Realism Tests in .
أ. Drawing يُطلب من العينة في هذه المهام رسم شيء مغلق جزئياً.

مثلاً رسم فنجان قهوة يكون فيه المقبض بعيداً عن النظر. فيرسمون مقبض فنجان القهوة مثلا حتى لو كان غير مرئى.

لويتم التوصل إلى أن عينات البحث (التوحديين أو غير التوحديين) يظهرون واقعية بصرية برسم ما يرونه فقط وليس ما يعرفونه، إن هذه المهمة هي مختصة بالموضوع في حقيقة أن الأطفال ذوي التوحد قد كانوا سجناء للواقع ؛ فقد يظهرون واقعية بصرية مبكرة النضوج والتي قد لا يملكونها.

ولهذه الأسباب فمن المكن آلا يمكن تقليل نظرية العقل لتصبح وظيفة
تنفيذية، بل قد يرافق حدوث حالات العجز في الوظيفة التنفيذية في التوحد حالات عجز
نظرية العقل بسبب منشئهم الأمامي المشترك في الدماغ، وبالرغم من هذه الشروط فإن
الفرضية التنفيذية للتوحد مهمة لأن الجذب في الحساب هو قدرتها على تفسير
السلوكات المتكررة واسعة الانتشار في هذا الظرف والتي لا يُحسب حسابها من قبل
فرضة نظرية العقار.

إن السلوكات واسعة الانتشار والمتكررة هي أعراض لمتلازمة لحمة الأذن الأمامية والذي يُلاحظ فيها أيضا عطل تنفيذي، وقد يكون المجزين المعرفيين من هذه الرؤية مسؤولين بشكل منفصل عن أنواع مختلفة من السلوك غير الطبيعي.

التناسق المركزي والتوحد

Central coherence and autism

إن التناسق المركزي مجال آخر للعجز المعرفي في التوحد، جوهرها هو الدافع الطبيعي لدمج المعلومات في السياق والفحوى والمعنى، والبعض يناقش القدرة الفوقية في اختبار الأشكال المتضمنة الملاحظ في التوحد، ويسجل إخفاق في استخدام السياق في القراءة من خلال التوحد، فيساء لفظ الكلمات التي لها التهجئة نفسها (مثال: لقد كان هناك دمعة (tear) في عينها قد يُساء قراءتها بأنه أشبه بصوت لقد كان هناك شق (tear) في ثوبها .

وقد أظهرت دراسة حديثة بأن الأطفال ذوي التوحد هم جيدين بشكل متساو في الحكم على هوية وجوه مشابهة في الصور سواء تم أعطائهم الوجه بأكمله أو جزء مهم من هذا الوجه.

تظهر مجموعات فياسية غير توحدية نتائج عالية في اختبار اختبارات التفكير المقابلة للوجه القياسية، عندما تُعطى الوجه بأكمله وليس أجزاء الوجه فقط، إن حصيلة التناسق المركزي للتوحد جذابة في امتلاك القدرة على تفسير الأسلوب غير الشمولي التصوري الجزئي المهز للتوحد.

إن حصيلة التناسق المركزي لا يمكن أن تكون صحيحة لأن الأطفال ذوي التوحد ينجزون بشكل خطي مع عمرهم العقلي في سلسلة من المهام التي تبدو شاملة للتكامل في السياق.

اختبارات التناسق المركزي:

- Transitive inference tests
- 1. اختيارات الاستدلال المتعدى.
- Analogical reasoning tests
- 2. اختبارات التفكير القياسي.

Counterfactual syllogistic reasoning tests

4. اختيار نافون للمعالجة المحلية ـ العالمية

اختيارات التفكر المقابلة للوحه القياسية.

The Navon Test of Global-Local Processing

الاختبارات التمهيدية للمنع المستتر

Preliminary tests of latent inhibition

إن بعض الأفراد ذوي التوحد المنجزين للأعمال بشكل جيد جداً، والذين يجتازون مهام نظرية العقل للترتيب الثاني، لا يستطيعون بالرغم من ذلك في القيام بمهام التناسق المركزي كمهمة الكلمات التي لها نفس التهجئة المذكورة سابقاً، يتضمن الانفصال هذا بأن نظرية العقل والتناسق المركزي قد تكونان عمليتين مستقلتين نسبياً، إن الأفراد ذوي التوحد غير قادرين على إدراك الأشياء بأكملها بل إدراك أجزائها فقط والتي نعلم بأن هذا لا يحدث، وبدلاً من ذلك يبدو بأن هناك نسخة

ضعيفة لنظرية التناسق المركزي قد تكون صحيحة: عدم تمكين الأفراد ذوي التوحد من الاستفادة الكاملة من السياق.

إن حالات العجز في نظرية العقل و الوظيفة التنفيذية والتناسق المركزي هي مستقلة نسبياً عن بعضها البعض، ويمعرفة هذا الأمر يكون هناك إمكانية واحدة وهو أن هناك نظرية محددة لآلية العقل، ويشير لزلي بأن وظيفة هذه الآلية هي تمثيل معلومات كافية للسماح بتمثيل السلسلة الكاملة من الحالات العقلية في الاتجاه، وإن التفسير التام لكيفية قدرة الدماغ على تنفيذ العملية الآلية للعقل سيكون مهماً للبحث المستقبلي، ليس فقط فيما يتعلق بفهم الدماغ الطبيعي بل فيما يتعلق بالتوحد أيضاً.

إن عجز نظرية العقل من خلال استخدام أساليب التدريس المصممة بشكل دقيق هدف مهم للبحث التطبيقي في هذا المجال، فإن أي نظرية عضوية للتوحد لا يجب أن تحسب حساب حالات الشذوذ الجينية المحددة، بل كيف تسبب حالات شذوذ كهذه تلف الدماغ للنوع المسبب لحالات العجز المرفى، إن عجز نظرية العقل مرتبط نظريا بالتطور الاجتماعي والتواصلي والتخيلي؛ وقد كان عجز التناسق المركزي مرتبط نظرياً بحالات الشذوذ في الإدراك، وإن العطل التنفيذي مرتبط نظرياً بوجود السلوك المتكرر والمرونة المعرفية

مفاهيم للتوحد تتضمن عجزاً معرفياً متفرداً في قدرات نظرية العقل، وفي حد ذاته هي مركز الاعتبارات النظرية والنشاط التجريبي، وكشفت سلسة التحليلات البعدية للدراسات بأنه على الرغم من أن الأفراد التوحديين يظهرون ضعفاً شديداً في قدرات نظرية العقل عن المعاقين عقلياً والأسوياء إلا أن هذا العجز ليس مقتصراً على التوحد، على الرغم من التوحديين والمعاقين عقلياً والأسوياء قد يخفقون في أداء مهام قدرات العقل لأسباب مختلفة.

وقد يكون جزءاً من الحماس الذي يحيط بالعجز في قدرات نظرية العقل ناشئاً عن التضمينات التي يثيرها مصطلح نظرية العقل، يتميز العقل بخصائص معرفية وعاطفية ويمكن أن يكون ممثلاً للروح والعقل. وحسب تعريف قاموس "وبسترز" لكلمة العقل، نجد أن هناك تعريفاً يضم الأفعال يشعر ويرغب ويبدو أن التعريف يضم كلا من الروح والدماغ، بينما هناك تعريف آخر يقوم بتعريف العقل على مختلف عن الشعور والرغبة، بل إنه يعني الذكاء، وبذلك يكون التعريف متطابق مع الدماغ أكثر منه مع الروح، ومعظم النظريات المتعلقة بالعجز الجوهري في التوحد تكون نظريات معرفية أو عاطفية - أي ذات طابع اجتماعي، وقد تكون نظرية العقل قد أثارت اهتمام هؤلاء المهتمين بالتوحد لأنها تهتم بالمشاعر والتفكير والعاطفة والمعرفة والروح والدماغ.

اعتُقد بأن قراءة العقل هو نشاط فلسفي، وفي الحقيقة يعتبركل بني البشر قارئين للعقل، وقد يصعب إدراك مفهوم نظرية العقل كما هو الحال مع أي إكتشاف داخل العالم العقلي للإنسان، فهذا النوع لا يقدم نمطاً معيناً من الإدراك، والسلوك أو العاطفة.

قد يحتاج المرء إلى وقت طويل لان يرى أن الأفعال القصديه Illocutionary Acts في حد ذاتها والاحتمال الكمي ومنطق الحاجة والضرورة مواضيع فلسفية ولكن يمكن لكل فرد أن يرى أن العقل مركز نشاط الحياة، وأن عمل العقل الواعي واللاواعي، والحر وغير الحرفي الفعل والإدراك والتأمل والشعور والذاكرة والفكر، وفي جميع الحالات كل ذلك يمثل الحياة، ونواتج وظائف ذلك بالصورة الواقعية في إطار من المعتقدات والقيم الاجتماعية يؤدي إلى جودة المعيشة الاجتماعية.

وهنا يبرز سؤال كيف نفسر وجود الإنسان كشخص واعي ومسؤول وحر وعاقل وناطق واجتماعي في عالم مكون من جسيمات مادية لا معنى لها؟، وما العلاقة بين الواقع الإنساني ويقية الواقع؟، وبمعنى آخر، ما معنى الإنسانية؟، وللإجابة عن كل هذه الأسئلة ينبغي دراسة الظواهر العقلية لأنها تشكل الجسر الذي يربط الإنسانية مع الواقع المادي، والواقع العقلي والواقع المادي يحتويان جملة من القضايا منها ما العلاقة بين ما هو عقلي وما هو جسدي؟، ما هو الشيء الذي يمنح الإنسان الثقة بأنه يمتلك نوعاً من النظرية العقلية؟، هل كل ما حول الإنسان يوجد بصورة حقيقية، وهل تدرك بحقيقتها؟، هل يمتلك الإنسان حرية الإرادة أم هي وهم؟، هل

التأمل في شيء ما في المكان (أ)، وتأمل شيء آخر في المكان (ب)، يؤديان إلى شخصان مختلفان؟، بكل تأكيد لا يؤديان إلى شخصين مختلفين، لان المتأمل في (أ) وفي (ب) يقطن في الجسد نفسه، ولكن التباين هنا يكمن في الحالات العقلية، وبناء على ذلك هل الجسد جوهر الهوية؟، الهوية تتشكل من استمرارية الشيء المعلوم ومن نفس الجوهر العقلي، ولا توجد علاقة للجسد بالهوية ولكن استمرارية الحالات العقلية تضمن استمرارية الهوية، هل عند الحيوانات عقول؟ إذا كان عند الحيوانات عقول إذ كل حيوان سوف يمتلك نفساً خالدة.

وفي هذا الصدد أقر ديكارد أن الحيوانات لا تمتلك عقولاً، لكن غالبه الشك في انهم يمتلكون عقولاً، وبدا له علمياً أن امتلاك الحيوانات عقولاً احتمال بعيد المدى، فالمنطق يؤكد على أن الكائنات الإنسانية تمتلك عقولاً، والفارق الذي لا شك فيه هو أن الكائنات الإنسانية تمبر عن أفكارها ومشاعرها بلغة واضحة ومحددة، ولكن الحيوانات لا تمتلك لغة، وهذا في حد ذاته اعتبار بفقدان المشاعر والأفكار لديها، ويختلف البعض مع هذا الرأي، حيث يعزون أن مجتمع الكلاب لديهم درجة من التقاهم ويمتلكون مشاعر، فمثلاً عندما يحبس كلب في مكان غير آمن بالنسبة له، أو يتعرض لأذى فان صوت النباح يعلوا وقد يكون هذا دليل على امتلاكه المشاعر، وفكر ديكارد في هذا الأمر، حيث قسم الحالة الإنسانية إلى جزئين، جسد غير واعي، ونفس مرتبطة بالجسد وهي المنصر الواعي، ولكن في الحالة الحيوانية فتتكون من جسد فقط، ولا يمكن للجسد أن يكون واعي، إذا الحيوان غير واعي، واللوعي واللاوعي يرتبطان على نظرية المقل.

يتكون العقل من جملة من المعتقدات، الرغبات، العواطف، الإدراكات والنوايا، ونظرية العقل هي القدرة على عزو هذه الأوضاع العقلية للذات أو للآخرين بغية الفهم أو التبيؤ بسلوك ما، ويضم هذا تمييز في السمات بين الواقع والعقل، فالأفراد ممن يعانون أضطراب التوحد يميلون لأن يكونوا أقل قدرة على قراءة العقل مقارنة بغير التوحديين.

تعتبر نظرية العقل والقدرة على التعامل مع الحالات العقلية للذات وللآخرين بغية فهم السلوك والتنبؤ به جانباً من الضعف والقصور لدى الأفراد التوحديين، تبدأ نظرية العقل بالتطور في مرحلة عمرية مبكرة تماماً كالتعول من سياق مثالي ملعوظ لدى أطفال التوحد، وبينما تظهر الذروة في نظرية التطور العقلي لدى الأطفال في الأعمار 3 إلى 4، يستمر فهم الحالة العقلية لدى أفراد التوحد ليغيب بمرور الحياة ويؤدي إلى إحداث تحديات إجتماعية تواصلية.

ويمكن إستخدام النظرية المرتبطة بقصور العقل لتفسير نواحي القصور الإجتماعية والمرتبطة بالتواصل لتعريف اضطراب التوحد، وسيتم طرح مقارنة بين التطور المثالي لنظرية العقل وبين تطور الفهم لدى من يعانون التوحد.

يبدأ التطور العقلي في مرحلة مبكرة من الحياة تماماً كالتحول من المسار النمطي للتطور الملحوظ عند أطفال التوحد، وتتضح مراحل التكون العقلي في مرحلة عمرية مبكرة بعمر 5 شهور حيث يستطيع الأطفال غير التوحديين التمييز بين التعابير المختلفة للوجه، ولكن يدركون معناها بعد مرور أشهر قليلة أخرى، وما أن يتمكن الأطفال الصغار من ترجمة تعابير الوجه للآخرين، سيبدؤون باستخدام هذه المعلومات غير الشفوية لتوجيه سلوكهم.

فعلى سبيل المثال، قد ينظر الطفل الذي أصبح بإمكانه المشي إلى وجه أمه محاولاً أن يدرك ما إذا كان اقترابه من شخص غريب أمراً مقبول بالنسبة لها، كأنه يستأذن منها أن يتجه أو لا يتجه، وهنا إيماءات وتعابير وجهة الأم هي مؤشرات بالإذن أو عدمه.

درس كل من داوسون واسترلينج (Dawson & Osterling, 1994) أشرطة فيديو تسجيلية لأول حفلات عيد ميلاد لأطفال غير توحديين ولأطفال آخرين ممن شخصوا بأنهم يعانون من التوحد ووجدوا بأن أفضل جانب للتنبؤ بهذه الحالة مستقبلاً هو نقص الإنتباء لوجوه الآخرين، واللامبالاة لتعبيرات الوجوه.

من غير المدهش أن ندرك بأن الأطفال الصغار ممن يعانون من التوحد لا يتمعنون بالنظرات المحدقة للفير ليستفيدوا منها في توجيه سلوكهم، فالانتباء أو التصرف بطريقة ما سواء شعورياً أم لا للحصول على نتيجة معينة هو في الوقت ذاته علامة مميزة ومبكرة للتطور العقلي.

فخلال السنة الأولى من العمر، يدرك الأطفال بأن سلوك الآخريين هو هدف موجه، وعلى العكس يميل الأطفال ممن يعانون التوحد لإستخدام الأشخاص على أنهم أشياء، فعلى سبيل المثال، قد يشدون يد شخص بالغ ويستخدمونها للوصول لغرض ما، ويبدأ التواصل المدرك في مرحلة مبكرة على شكل إيماءات وتحركات لإستخدام لغة بسيطة، والتبيه المشترك هو شكل من التواصل المقصود ويشير إلى السلوكيات كالإشارة إلى.... أو إحضار شيء مرغوب لشخص آخر للمشاركة في وقت ممتع، تغيير نظرة العين لمشاركة الإنتباء مم الآخرين.

في حين يكون أطفال التوحد أقل ميلاً لاستخدام الانتباء المشترك، ولكن بإمكانهم أن يشيروا في طلب غرض ما، وبالإضافة إلى ذلك، يكون إستخدام الإيماءات للتواصل أمراً غائباً لدى الذين يعانون من التوحد مع تقدم العمر، وبإختصار يخفق أطفال التوحد عادة في تطوير متطلبات التطور العقلي، ويقوم الأطفال غير التوحديين في عمر السنتين في التظاهر باللعب ويظهرون بعض الفهم لذلك، في حين لا يشترك الطفل ذو التوحد في مثل هذا العمر عادة بتخيل أو التظاهر بلعبة خيالية، وبدلاً من ذلك تميل طريقة لعبهم لتكون مقتصرة على إكتشاف النواحي الجسدية للألعاب.

ونادراً ما يتخيل الأطفال الذين يعانون من التوحد أي شيء مختلف ـ كتخيل بأن قالب ما هو سيارة _، وعند ما يقارب السنتين من العمر، بإمكان الأطفال غير التوحديين التتبؤ برغبات الآخرين، بمعنى آخر، بإمكانهم فهم ما قد يرغب به الأشخاص الآخرون والذي قد يختلف عن رغباتهم هم، وبينما لا يجد أطفال التوحد صعوبة في فهم الرغبات البسيطة مقارنة بالحالات العقلية الأخرى، كالمعتقدات، لا يزالون أكثر تقاعساً عن أقرانهم في هذه الناحية من التطور.

ركزت معظم البحوث في تطور نظرية العقل على الأطفال بعمر 3 و4 أعوام، من الواضح أنه بين الأعمار 3 و 4 يكون التطور سريعاً في هذه الناحية عادة، ويذكر كل

من بيرنر وويمر (Perner & Wimmer, 1983) أن الطفل في عمر 3 أعوام يخفق في تمييز الإعتقادات الخاطئة لديه ولدى الآخرين أيضاً، وطور بيرنر وويمر وسائل لقياس الفهم الخاطئ لاعتقاد ما، وبالرغم من أن العديد من الدراسات اللاحقة عدلت هذه المهمة، فإن المهمة التقليدية للإعتقاد الخاطئ هي كالتالي:

يقوم حازم بوضع حلوى الشكولاته داخل خزانة المطبخ ومن ثم يترك الغرفة للعب، وأثناء لعبه، تدخل أمه الغرفة وتغير مكان الشكولاته وتضعها في الدرج دون ملاحظة حازم لهذا التغير، ومن ثم يعود حازم، ويسأل الطفل المفحوص:

- عن المكان الذي سيبحث فيه حازم عن الحلوي، في الخزانة أم في الدرج؟
- ثم يسأل الطفل المفحوص أيضاً: ما هو المكان الذي تعتقد بوجود الحلوى فيه؟.

تزيد الإجابات الصحيحة على فحص المهام الخاطئة حيث يجيب الأطفال بعمر 2.5 عام على الأسئلة بشكل صحيح بنسبة 20٪ من الوقت، أما الأطفال بعمر 3.8 عام يجيبون بشكل صحيح بنسبة 50٪ من الوقت، وبعمر 4 أعوام يكون أداء الأطفال أفضل من كونه صدفة، حيث يجيبون على معظم الأسئلة بشكل صحيح.

وأظهرت العديد من الدراسات بأن غالبية أطفال التوحد ممن يتمتعون بذكاء طبيعي يخطئون في تلك الأسئلة، بمعنى آخر، يجيب أطفال التوحد في هذه الأعمار عادة بأن حازم سيتوجه للبحث عن الحلوى في الدرج مباشرة، وكأي طفل طبيعي النضج، سيبدأ الطفل بالتركيز وبشكل أكبر على فهم حازم، وقد يقترحون بأن حازم سيبحث عن الحلوى في الخزانة.

يدرك الطفل الطبيعي بعمر 3 أعوام العواطف البسيطة لدى الآخرين، ولكن يجدون صعوبة في فهم الأحاسيس كالمفاجأة الناتجة عن إعتقادات خاطئة، ولكن في عمر 5 أعوام، يتمكن الأطفال من تمييز المشاعر التي تكون نتيجة غير متوقعة، فعلى سبيل المثال، بإمكان الطفل في عمر 5 أعوام فهم شعور حازم في ظنه بأن الحلوى

كانت في الخزانة، ولكنها لم تكن هناك حين نظر، وبالنسبة لذوي التوحد تتوسع صعوبات الإستيعاب العاطفي بمرور الوقت.

ركزت البحوث على نظرية العقل لدى الأطفال قبل سن المدرسة لأن هذه هي المرحلة التي يظهر فيها تطور سريع لفهم الحالة العقلية، وبالرغم من وجود إعتقاد بأن هناك تطور إضافي بحدث في هذه المرحلة لدى الأفراد الناضجين، لا يزال ذلك غير معروف، فخلال السنوات المدرسية، يتعلم الأطفال فهم أفعال الناس على أنها لا تعبر عن المشاعر الفعلية لدى الناس دائماً، وإن الناس يملكون مجموعة متنوعة من المشاعر في وقت واحد، ولديهم صراع في إبراز هذه المشاعر طبقاً لتباين المواقف والمواجهات والأحداث.

بإمكان أطفال المدارس فهم السخرية، التهكم، الكذب، والتمييز بين الحديث اللفظي وغير اللفظي، والاستعارات التي تشير إلى قدرة متطورة ومتقدمة على فهم معتقدات الآخرين، ويواجه ذوي التوحد صعوبات في هذه النواحي عادة، والخاصة بالتواصل حتى عندما يكون لديهم لغة مثالية حيث يعتبر ذلك خاصية بارزة مميزة لمتلازمة اسبيرجر Asperger.

بإمكان صعوبات نظرية العقل تقديم تفسير ممكن على تحديات التواصل والتحديات الإجتماعية التي تعرف اضطرابات التوحد (الإمام، 2010).

عرف كل من هاودن وكوهين وهاولين (Hadwin, Cohen & Howlin, 1999) الحيلة، التعاطف، الوعي الذاتي بمزيد من التفصيل إلى جانب إستخدام الإعتقاد كتابع للفهم العقلي، تخيل أنك تحاول الفهم والتفاعل مع الآخريين دون معرفة أفكارهم، مشاعرهم أو معتقداتهم، تمعن بالسيناريو التالي:

تقدم إحدى الموظفات عرض لمشروع كان مصدر اهتمامها خلال إحدى الاجتماعات المطولة مع فريق العمل، وفي منتصف العرض لاحظت بأن أحد الزملاء ينظر إلى ساعته ويتنهد، بينما يبدأ زميل آخر بالتملل إلى جانب زملاء آخرين، ومن ثم يأمرها مديرها بإختصار العرض ومع أنها لم تنهي عرض الموضوع، فقد قررت أن تنهي

المناقشة التي تلي العرض، ومن ثم أخبرها زميلها الذي كان على حافة النوم أشاء حديثها بأن مشروعها يبدو شيقاً.

ينظر الأشخاص العاديون إلى مدى فهمنا لأفكار ومشاعر الأشخاص الآخرين عادة لتوجيه تفاعلنا الإجتماعي أمراً مسلما به، في المثال السابق، بدت المتحدثة قادرة على قراءة الأفكار غير الشفوية للآخرين والتي تشير لكونهم متمللين ومتعبيين، وبالتالي، قررت أن تنهي عرضها حيث أنها لم تأخذ كلمة اختصري بطريقة مهنية، فقد علمت بأن المدير قصد من ورائها المناقشة، وأخيرا، قد تكون المتحدثة أدركت بأن تعليق زميلها النائم حول المشروع هو كذبة وبأن تعليقه هذا لا يتماشى مع سلوكه أو إعتقاده ولكن عكس رغبته بإسعادها.

والآن تخيل بأن شخص يعاني من التوحد واجه موقفاً مشابهاً للسيناريو المعروض سابقاً، فقد يتصرف شخص مثله بطريقة مختلفة جداً كنتيجة لعدم معرفته بالحالات العقلية الأخرى.

يملك الأفراد ممن يعانون من التوحد أثراً ملموساً حيال قدرتهم على التفاعل مع العالم الاجتماعي، فقد لا يفهم الأفراد ذوي التوحد القواعد الاجتماعية العديدة غير المحتوية والموجودة في القواعد تتغير بتغير المحتوية وبأن هذه القواعد تتغير بتغير الموقف عادة، فعلى سبيل المثال، قد يُخبر من يعاني من التوحد بأنه من الطبيعي أن يسأل الأصدقاء المقربين أو الأطفال عن عمرهم، ولكن من غير اللاثق أن يسأل الغرباء أو الأشخاص الأكبر سناً عن ذلك.

والآن تخيل بأنه قبل وظيفة في شركة وطلب منه تدوين أعمار الزبائن، قد يميل للإنزعاج لأنه في نظره هذا تصرف يخرق القواعد والأعراف المجتمعية، وكتضمين آخر على عدم القدرة على قراءة العقل هو أن من يعانون من التوحد قد يستمرون بالتحدث دون توقف حول موضوع ما، وقد يكونوا قادرين على تمييز الإشارات غير الشفوية للمستمع والتي تشير لكونهم غير مهتمين بالموضوع، حيث أن ذوى التوحد

يميلون لكونهم أكثر إخلاصاً وعليه فهم يعتبرون أي كلمة تقال مصدقة ـ لا يعرفون الكذب ـ ، وهذا يؤدي إلى مشاكل في فهم الخداع مما يجعلهم عرضة للخطر.

قد لا يعي ذوي التوحد بأن الموقف الذي يمرون به قد لا يمر به جميع الناس، لذا فهم غير قادرين على تقديم المعلومات المرجعية والضرورية لأن يكونوا مفهومين من الآخرين، فعلى سبيل المثال، يستقل ذوي التوحد الحافلة الخطأ وبالتالي يتأخرون عن عملهم، قد لا يعي التوحدي بأن عليه تفسير سبب تأخير لمديره لأنه يفترض بأنه يعلم السبب مل هذا يعد براءة؟، أم شفافية بدون وعي؟، أم شفافية تعود للطبيعة الإنسانية السمحاء؟، أم ألفطرة الإنسانية؟ من هذه الأمثلة القليلة، يصبح من السهل معرفة مدى إضطراب الحياة التي تعيشها عندما تكون لديك صعوبة في فهم مشاعر وأفكار الآخرين.

تطوير مهارات القراءة الذهنية :

Developing "Mind-Reading" Skills

تتوفر العديد من المصادر العملية لمساعدة الآباء، المدرسين، الأخصائيين لتدريس ودعم ذوي التوحد ليصبحوا قراءاً للعقل، يمكن تقديمها على النحو التالى:

فقد طور هاولين وكوهين وهادون (Howlin, Cohen, & Hadwin, 1999) دليلاً إرشادياً للتدخل التعليمي بعنوان تدريس أطفال التوحد على قراءة العقل: دليل إرشادي عملي، يبين تحديات نظرية العقل التي يواجهها الأفراد ذوي التوحد، ويقدم هذا الدليل معلومات حول كيفية تدريس مهارات نظرية العقل للأفراد، والأخذ بعين الاعتبار المراحل التطويرية لاكتساب نظرية العقل.

وصمم البرنامج للأطفال من عمر 4 ـ 13 عاماً ممن تكون قدرتهم اللغوية تكونت بعمر 5 أعوام، واشتملت جلسات البرنامج على إجراءات تتناسب مع الأفراد من أي عمر وأي مستوى، وقسم الدليل إلى ثلاثة أقسام إرشادية كالتالي:

 العاطفة: صممت النشاطات لمساعدة الأطفال على فهم عواطف الآخرين، بما
 خ ذلك توجيه لتمييز تعابير الوجه من الصور والرسوم التخطيطية وتعريف الموقف، الرغبة والعواطف المستندة على المعتقدات.

- 2. المواقف المعلوماتية: يتمثل الجزء الثاني من الدليل في تقديم توجيه بطريقة بسيطة ومرئية من باب أن "الرؤية تؤدي إلى المعرفة"، والتنبؤ بالأفعال على أساس معرفة الشخص وفهم المعتقدات الخاطئة.
- التظاهر باللعب: يتمثل الجزء الأخير من الدليل بإقتراح بعض الأنشطة لتحفيز تطوير مهارات اللعب لدى المستوى الحالي للطفل.

كما يحوي الدليل معلومات حول كيفية تقييم وضع قاعدة أساسية للمستوى الحالي للطفل، حول قدرته على التفاعل، وتقديم نماذج رقمية لتخطيط السير والتقدم المحرز بعد كل جلسة إلى جانب بعض الإجراءات والمواد المقترحة.

ويشجع هاولين وكوهين وهادون على تعزيز الإجابات الصحيحة والتدريس "الخالي من الخطأ" حيث يحفز الطفل على تقديم ردود صحيحة، وبالإضافة لذلك، فإنهم يقترحون بدء الجلسة دائماً بمهارات متكررة على مبدأ:

> التكرار في التعليم، تتمية تهدف إلى التعميم وإكساب المفاهيم، من خلال نموذج تسلسلي سليم.

وذلك قبل الخوض بمهام صعبة، كما يقدم منهجاً عملياً للتدريس على نظرية العقل والتي يمكن أن تستخدم في النماذج التعليمية والتدريبية والتأهيليه والعلاجية.

قدم جري (Gray, 1994) نشاطاً آخر لمساعدة ذوي التوحد على تطوير فهم لنظرية العقل، ويضم هذا النشاط إستخدام رسومات بسيطة لتوضيح المحادثات بين الناس.

وبمساعدة أحد الأبوين أو الأخصائي يستخدم المشاركون الرسومات لتوضيح حالات المشكلة ولتقديم الأفكار بنموذج تحادثي، ويطلب منهم تعريف ما يقوم به الناس في الحالات الإجتماعية، ويضاف اللون هنا للتميز بين العواطف المقصودة، وهذا النشاط متعدد الجوانب وسهل التطبيق على أي نموذج يختص بنواحي القوة لدى ذوي التوحد. طورت فاهيرتي (Faherty, 2000) برنامجاً تدريبياً للأطفال والمراهقين الذين يعانون من التوحد وتكمن الغاية من هذا البرنامج مساعدة أطفال التوحد على فهم معنى التوحد وتطوير وعى ذاتى، وهناك جزأين للبرنامج:

- ويحتوي القسم الأول أوراق عمل حسابية للطفل أو لـلأب أو للأخصائي ليكملوها معا.
- أما القسم الثاني فيقدم أوراق عمل إضافية للبيئة المنزلية والبيئة المدرسية.
 وبالرغم من أن البرنامج برمته غير مصمم بنحو خاص لزيادة مدى فهم نظرية العقل، تعتبر العديد من الأوراق الحسابية في البرنامج مناسبة لهذا الغرض.

وهناك مصدر إضافي آخر يحوي إقتراحات ونشاطات تتعامل مع تحديات نظرية العقل وهو برنامج ميكافي آخر يحوي (McAfee,2001) وصمم البرنامج يستخدمه الآباء والأخصائيون ممن يعيشون أو يعملون مع أشخاص يعانون متلازمة اسبيرجر Asperger ، ويضم هذا البرنامج نشاطات يُقصد منها مساعدة الأفراد على إكتساب المهارات الإجتماعية والعاطفية كما تستهدف الأنشطة نظرية الفهم العقلي، وقد صممت المهام لتتناسب مع أسلوب التعلم لدى ذوى التوحد.

فعلى سبيل المثال، قسمت المهارات إلى خطوات واستمر بإعطائها مراراً حتى أصبحت أمراً متقناً، ويُعزز إستخدام جانب التشجيع للحفاظ على التحفيز، ويقدم البرنامج كما هائلاً من الإستراتيجيات التي تعتبر عملية سهلة التطبيق.

أدوات قياس نظرية العقل في التوحد:

أولاً: إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الأولى

First-Order False Belief Tasks

هذه المهمات مرتبطة بالفهم أن الناس على اختلافهم لديهم اعتقادات مختلفة عن نفس الموقف أو الحدث، تسمى فحوصات الدرجة الأولى بهذا الاسم لأنها تربط استنتاج الحالة الذهنية لشخص فقط، يستطيع الطفل الطبيعي ذو الأربعة أعوام من الحفاظ على تسلسل أفكاره ولكيفية اختلاف تفكير الناس على أنواعهم بالأشياء من حولهم

(wimmer & perner, 1983)، لقد وجد أن هناك تشابه عندما تفسر قصص معروفة بشكل جيد مثل قصة سندريلا، فإن الطفل ذو الأربعة أعوام سيفكر بأشياء مثل أن سندريلا قد مات أبيها وأمها، وتركت عند زوجة أبيها الشريرة، وتعتقد سندريلا أنها خادمة في منزل والدها، بينما كانت هي سيدة المنزل، لكنها لا تعلم أن تلك المرأة كانت زوجة أبيها الشريرة.

الكثير من الدراسات أشارت أن الأطفال ذوي التوحد ليدهم صعوبات في تغيير إدراكهم الحسي بالحكم على ما قد يفكر به شخص ما.

ثانياً: فحوصات النظر يؤدي إلى المعرفة

Seeing Leads To Knowing Tests

هناك ركن أساسي للتطور المثالي في نظرية العقل لدى الأطفال لفهم من أين تأتي المعرفة، لذلك فإنهم يستطيعون عمل ما يعرفون والأهم من ذلك معرفة ما لا يعرفون، وهذا يعد مفتاح للتطور لأنه ببساطة دعامات أساسية ملائمة للاتصال، تخبر الناس ما لا يعرفونه _ إعلام الآخرين _ أكثر من إخبارهم بما يعلمونه مسبقاً بطيعة الحال هي أيضاً دعامة أساسية لفهم الخداع، الذي يعتمد على وجود قدرة للعمل مع شخص قد بكون يعمل أو لا.

إن التطور النموذجي لعمر ثلاثة أعوام يمكن الطفل من فهم مبدأ أن النظر يقود إلى المعرفة، إذ أنه عند إعطاء قصة عن شخصيتين، واحدة تنظر داخل صندوق والثانية تقوم بلمس الصندوق، فإنهم أي الأطفال ذوي الثلاثة أعوام، يستطيعون استتتاج أن من ينظر داخل الصندوق يعلم ما بداخله، بينما الآخر لا يعلم (1990 , Pratt & Bryant, 1990)، بالمقابل فإن الأطفال التوحديين لديهم فرصة في الاستجابة على هذا الاختبار كأقرائهم غير التوحديين كما يحتمل أن يشيروا إلى طبيعة الفاحص، فقد تكون الإشارات التي التقطوها نتيجة للإيماءات الصادرة من الفاحص، وقد لا يعيرون للسؤال أي استجابة، وهنا لا بد من التحلي بمهارات التعامل الفعال المتسم بإبتكارية في الأداء ولتحقيق الهدف المراد (1994).

ثَالثًاً: فحوصات معرفة كنمات الحالة العقلية

Tests of Recognizing Mental State Words

في عمر أربعة أعوام تطور الأطفال الطبيعي، بمكنهم من التقاط كامات من قائمة كامات تعود إلى ما يدور في العقل، أو ما يستطيع العقل فعله، هذه الكامات تضم: يفكر، يعرف، يحلم، يتظاهر، يأمل، يتمنى، يتخيل.

هذه تميز بسهولة من كلمات أخرى غير عقلية مثل: يقفز، يأكل، يتحرك.

الأطفال التوحديين لديهم الكثير من الصعوبات في التميز بين هذه الكلمات، وبالتأمل نلاحظ أن هذا فحص فعلي للمرونة العقلية للأطفال، أكثر من فحص قدرتهم على استنتاج محتويات الحالة العقلية، لكن العجز في مرونة الحالة العقلية لديهم قد يكون مؤشراً على أن تطور المفاهيم في هذا الميدان بعد أقل تطوراً مما هو متوقع من عمر الحالة العقلية للطفل عموماً.

رابعاً: فحوصات ما ينتج من نفس مستوى كلمات الحالة العقلية في كلام التلقائي للأطفال Tests Of Production Of The Same Range Of Mental State Words In Their Spontaneous Speech

بين تايجر فلسبيرغ (Tager-flusberg,1992) أن أطفال التوحد يستخدمون كلمات قليلة للتعبير عن حالتهم العقلية في وصفهم التلقائي للقصص المصورة بما فيها الحدث والخدع، وهذا بالمقارنة مع أقرائهم غير التوحديين. هل هذه المقارنة تعكس ما ينتج الكفاءة؟.

هل التشابه هو الذي يعكس العلاقة أو العجز في مدى وضوح مفهوم الحالة . العقلية؟.

هل التشابه يصرف الانتباء عن نتائج هذه المقارنة مع عينات مختلفة وذات ثقافات مختلفة وبيئات مختلفة؟.

خامساً: فحوصات ما ينتج من التظاهر باللعب التلقائي

Tests Of The Production Of Spontaneous Pretend Play

ق دراسة قام بها فيشر و هابي (2005, Fisher & Happe) بعنوان التدريب على

دراسة نظرية العقل والوظيفة التنفيذية في أطفال بعانون من التوحد.

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في العلاقة بين نظرية العقل والوظيفة التنفيذية في المناس المنهم اضطراب عقلي ناتج عن التوحد من خلال دراسة تم فيها تدريب 10 أطفال على نظرية العقل، و10 أطفال على الوظيفة التنفيذية، وقد تم وضع 7 أطفال في مجموعة ضابطة بدون تدخل والبرامج التدريبية، أديرت الجلسات بشكل فردي لمدة 25 دقيقة كل يوم، وفترة زمنية تراوحت ما بين 5 ـ 10 أيام، وقد تم تطبيق الاختبار على الأطفال قبل التدريب وبعد التدريب، وبعد المتابعة لمدة شهرين توصلت الدراسة إلى:

وجود فروق دالة إحصائياً في أداء مهمات نظرية العقل في كلتا المجموعتين التجريبيتين أما المجموعة الضابطة فلم يطرأ عليها أي تحس على المهمات الوظيفية التفيذية لنظرية العقل.

لقد بينت معظم الدراسات مستوى منخفض في تكرار التظاهر في تلقائية لعب الأطفال ذوى التوحد، وهذا يفسر بطرق مختلفة: على سبيل المثال

- قد يعكس الضعف في عكس تخيلات التوحدي عجز قراءة العقل.
- قد يعكس الضعف بتبديل الانتباه بشكل مرن من المزاج الحقيقي إلى المزاج
 التظاهري، كنتيجة لبعض هيئات الوظائف التنفيذية.
- أو قد يعكس الضعف في عكس التخيلات والضعف بتبديل الانتباه بشكل
 مرن من الواقعية إلى التظاهرية.

أن الوضع التنفيذي يبين لماذا طفل 24 شهر غير التوحدي، يجد التبادل بين المزاج الحقيقي والمزاج التظاهري سهل ومسل خلال عملية التظاهر؟، بينما في نفس العمل يعد صعب المنال بالنسبة لمهمات تبادلية تنفيذية، مثل مهمة حل الوصول الملتوى، ويفترض

روسلي (Russell,1997) أن التظاهر باللعب قد يكون وظيفة للتطور المبكر لآلية القراءة الدماغية أكثر من التطور البطئء لأنظمة التنفيذ.

سادساً: فحوصات فهم الأسباب الأكثر تعقيداً للعاطفة (مثل المعتقدات)

Tests Of Understanding More Complex Causes Of Emotion (such as beliefs)

يذكر هاريس وجنسون وهيوتون وكوك (Harris Johnson, Hutton & cooke, 1989) أن المواقف تتسبب في تكوين العواطف مثل الإخفاق المتكرر يسبب لك البكاء.

فقد تكون يسعد الفرد بسبب حصوله على ما تريد، أو بسبب اعتقاده أنه حصل على ما يريد، وجد هاريس وزملائه أن الأطفال غير التوحديين في عمر 4 ـ 6 سنوات يفهمون جميع الحالات المسببة للشعور العاطفي، بالمقابل، أظهرت الدراسات أن الأطفال التوحديين في ذلك العمر العقلي لديهم مشاكل مع الحالات العقلية كمسببات للعاطفة، وكما في الدراسات السابقة، فإن العجز في التوحد درس بناء على دراسة مقارنة بين مجموعتين من أطفال توحديين وآخرين غير توحديين.

سابعاً: فعوصات الاستنتاج من انتجاه تحديق العين عندما يفكر الشخص، أو ما قد يرغب به Tests Of Inferring From Gaze-Direction When A person Is Thinking, Or What A person Might Want

لماذا نستغرق وقتاً طويلاً في النظر في عيون الناس؟ لماذا لا ننظر إلى آذانهم أو ذقونهم أو حواجبهم؟

قد يبدوا السؤال غير منطقي وغير مقبول، لأن بقية أجزاء الجسم يجب أن تقدر حيث أنها تحوي على معلومات قد نجدها مهمة، لكن، لم تتضح المعلومات التي تدور حول ما تحمله عين أحدهم تجاه شخص آخر.

وعن تجاه التحديق بالعين وما يحمله من مصادر معلومات، يذكر كوهين وكروس (Baron Cohen & Cross, 1992) أن الأطفال في عمر أربعة أعوام يستطيعون التصرف عندما يكون اتجاه التحديق

بعيداً وللأمام، إلى شيء غير محدد، فإن العلاقة واضحة أن الشخص الناظر مستغرق في التفكير، يسمح اتجاه التحديق للأطفال غير التوحديين بالتصرف وفق الموضوعات المتعددة التي يريدها الشخص، أو التي قد يهتم بها، أو المتعلقة بالموضوع. بالمقابل، إن الأطفال ذوي التوحد فاقدين لذلك الحس تماماً، حتى أولئك الذين يستطيعون الإجابة على السؤال الصريح..... إلا ما ينظر عامر؟.

التفسير العقلي لنظرة الأفراد التوحديين إلى عيون شخص الآخر، يقر بأنها غير واقعية.

ثامناً: فحوصات القدرة على مراقبة مقاصد النفس

Tests Of Being Able To Monitor One's Own Intentions

فيما سبق تم تناول سبعة فحوصات لدراسة فهم ما يفكر فيه الآخرون، لكن هناك درجة مهمة للحالات العقلية آلا وهي المقاصد، العمل على...... لماذا يتصرف الناس تصرفاتهم؟، وهي عبارة عن تسلسل الأحداث أو الأفكار لمقاصد الناس، حيث أن تسلسل الأحداث وحده يعطى وصفاً لما يفعله الناس؟، لكن ليس لماذا يفعله الناس؟.

في سياق هذا الفحص، طلب من طفل الأربع سنوات غير التوحدي، أن يطلق بواسطة مسدس على شكل لعبة على واحد من 6 أهداف، محدداً من بينهم هدف مقصود، ومن ثم فإن الطفل يجهل أن النتيجة كانت متأثرة ومحددة بما يريد الفاحص، كأن يصيب الطفل أحياناً الهدف المحدد، وأحياناً أخرى لا يصيب.

التطور الطبيعي لعمر أربعة أعوام يستطيع الإجابة الصحيحة على سؤال أي هدف أردت أن تصيبه؟، حتى عندما لا يحصلون على ما قصدوه، لكن الأطفال ذوي التوحد يرتكبون خطأ في الإجابة عن طريق النتيجة الفعلية لأدائهم (Baron- Cohe, 1997).

تاسعاً: فعوصات الخداع Tests Of Deception

الخداع مرتبط بفهم عقول الآخرين، وذلك بسبب ارتباطه بمحاولة جعل الآخر يعتقد أن شيء ما حقيقة بينما هو في الواقع مزيف. بمعنى آخر، إنه محاولة للتغيير والتأثير في عقول الآخرين، ويربط معرفة أن هناك أشياء من الاعتقادات، وأن تلك الاعتقادات قد تكون صحيحة أو غير صحيحة، لكنه يربط المعرفة بأن الاعتقادات قابلة للتغيير والتأثر، وذلك لأن الناس يكونون اعتقادات بناء على ما يعلمون، أو يشاهدوه أو ما يسمعوه.

الخداع يتطلب دافع مضاهيمي للتأثير في رغبة شخص ما ليعتقد بشيء معين ومحدد ، عن موضوع مقصود حتى لو كان ذلك الشيء ليس له صلة بالواقع.

نميل في النفكير بأن الخداع أخلاقياً غير مستحب ومستحق للتوبيخ كما هو الحال في كثير من الحالات في التواصل، والاتصال، ويمكن التبر عنها حقاً على أساس أننا جميعا نفترض الصدق مع بعضها البعض، لكن في بعض الأحيان نفقد الثقة بتصرفات والتواصل مع الآخرين، سواء كان ذلك التصرف أو التواصل زائفاً أو حقيقياً.

من الناحية الأخلاقية فإن بعض أنواع الخداع مقبولة مثل قولك بطريقة غير مهذبة: كم أحب تسريحة شعر أحمد، لكنك في الواقع تكذب تجامل - أو تقول: كم أحب الهدية التي قدمتها لي، لكن في الواقع أنك تجامل، وبما أنه في مثل هذه الحالات قد يكون المسيء جرح مشاعر الآخرين بقول الحقيقة، فالكذب مسموح بالنسبة له.

والقدرة على التمييز بين مثل تلك المجاملات من غيرها ، تعد جزءاً من تطور المهارات الاجتماعية والإدراك الاجتماعي في الوضع الطبيعي.

العديد من الدراسات أظهرت بأن الطفل في عمر أربعة سنوات، يكون التطور الطبيعي ظاهراً في الاهتمام بالخداع وبدأ ممارسته، وبترك الجانب الأخلاقي جانباً، فإن علامات الخداع تؤخذ بالمقياس أن الطفل واع لفهم كل هيئات عقول الآخرين، لكن ممارسة الخداع مبكراً قد يفتقر إلى الإتقان والتأثير، كأن يدعي طفل صغير أنه لم يأكل حبة الشوكولاته، بينما يبدو أثرها على وجهه كاملاً أو في لعبة الاستغمايه، كأن يصرخ الطفل من مكان اختبائه خلف الستائر قائلاً: أنا فين، الشاطريجي يمسكني، حزر فزر أنا فين.

بهذه الافتراضات، فإن الطفل بلا شك يحاول ممارسة الخداع، لكن من غير تسلسل أحداث وأفكار للأمور التى قد تقود إلى أن يعرف الطرف الآخر الحقيقة.

للخداع نوعان رئيسيان هما الخداع الذاتي وهو خداع سالب على الدوام، والخداع للآخرين وينقسم إلى خداع سلبي، خداع ايجابي.

خداء الذات Self Deception:

من السلوكات الإجتماعية ذائعة الانتشار وأمقتها صراحة هي خداع الذات وهنا الشخص الممارس لحالة الخداع، يظن أنه يخدع من حوله ولا يعلم أنه خادع نفسه في الدرجة الأولى، فهو يصنع لنفسه أوهاماً يصدق بها ويتعامل معها كأنها حقائق وأن من حوله قد صدقوه، ولكنهم في الواقع قد اخذوا حذرهم منه وهو لا يشعر وعند الماوعة بكتشف خطأه.

خداء الآخر Deceive the other:

المقصود هنا ألا تؤخذ مقاصد الأخرين على أنها حقيقة كاملة وموضوعية تتطبق علينا أو على أنها أحكام قاطعة ضدنا أو في حقنا، لأننا عندما نعتبرها كذلك نعطى لتقييمات الناس قيمة أكبر مما ينبغي ونسمح لهم بالتأثير بشدة في مجرى حياتنا.

وبالتالي سوف نوجه حياتنا طبقاً لتوقعات الآخرين ومتطلباتهم، بدلاً من توجيهها غضوء حاجاتنا وقيمنا الخاصة، والحل يكون باعتبار المقاصد الموجهة من الآخرين آراء ووجهات نظر قد تمتلك الحقيقة أو بعضاً منها أو تخالفها ويمكن لنا استخدام عبارات لها تأثير إيجابي تجاه ما يطرحه الآخرون.

وفيما يلي بيان الخداع السلبي والخداع الإيجابي:

الخداع السلبي Deception Negative:

العمل على حجب المعلومات عن الآخر _ الذي يضمر في نفسه شيئاً _ ، يعنى السرية والأمن في الحصول على معلومات حقيقية تمس مواقف المخطط، ومثال على ذلك بأن يحجب مجموعة من الموظفين في مؤسسة ما المعلومات والإحصاءات الحقيقية، وباتالى يتأثر قرار مدير عام المؤسسة ، وبناءاً عليه تفقد المؤسسة فاعليتها.

الخداع الإيجابي Deception Positive:

يعنى حصر وتحليل المعلومات التي يمتلكها الآخر، وجنب انتباهه نحو أمور تبين قلة المعلومات والأجهزة والتقنيات عن ما لديه، مما يؤدي في النهاية إلى بناء التقديرات والقرارات الخاطئة، وذلك بتمثيل مواقف ونشاطات إيجابية بعيدة عن المواقف الحقيقية قد تكون مماثلة لهافي الشكل لافي المضمون لجذب التركيز ولفت الانتباه نحو هذه لأعمال الحقيقية. معظم العاملين على هذه المرحلة يرمزون إلى التصرف بالخداء:

- عندما يكون مؤشراً يعني وجود دليل واضح أن الفهم للحاجة هو الإخفاء
 المعلومة الأساسية.
- عندما يكون هناك أمثلة متعددة من الخداع (يعني " اذهب خلف الستارة وابق هادئاً") عندما يكون هناك أمثلة عدة تبين أنه لا يوجد فاعدة منفردة خاصة بهذا الموضوع، فإن هذه الحالات تبين أن الطفل يفهم جيداً ما هو الخداع.

إلى أخصائي التربية الخاصة ، علم درس إبتكر لا تخدع المعاق في بالتدريس السلبي، فقد يمتص منك طاقة الخداع، ويفاجئك بما لا يرضيك

الأطفال ذوي التوحد، أبدوا صعوبات واضحة في إنتاج الخداع، وايضاً في الفهم عندما يقوم شخص ما بخداعهم، كمثال على اختبارات الخداع فحص (لعبة الممحاة المخبأه)، حيث الهدف من اللعبة ليس كشف اليد التي خبأت المحاة، الأطفال التوحديين وعلى الرغم من أن أعمارهم تتجاوز الأربعة أعوام، غالباً ما يرتكبون أخطاء في هذه اللعبة، هذه الأخطاء تبين أنهم لم يفهموا كيف يقومون بعملية الخداع جيداً.

من الأمثلة على الأخطاء التي قد يرتكبها الأطفال في هذا الفحص، تخبئة المحاة في دوابقاء الأخرى مفتوحة ـ الأصل أن تكون مقفلة كخدعة ـ أو تبديل مكان المحاة

أمام الشخص المراد اللعب معه _ يعني خداعه _ بينما الصحيح أن يبدل مكان الممحاة وراء ظهره _ ثم سؤال ظهره ليخفيها عن اللاعب الآخر _ المراد خداعه _ أو وضعها جانبٌ _ وراء ظهره _ ثم سؤال اللاعب الآخر "أين هي" "هل هي هنا"... الخ.

عاشراً: فحوصات فهم الاستعارة والتهكم والنكات والسخرية

Tests Of Understanding Metaphor, Sarcasm, Jokes, And Irony

بعض الدراسات اختبرت الأطفال التوحديين بفهمهم الكلام الرمزي أو المجازي من خلال استيعاب القصة ، الكلام الرمزي يتطلب فهما لما يقصد المتكلم ، بهدف تحريك ما وراء المستوى اللفظي من مجموع الكلمات التي قد تستخدم في الاستناج ، كمثال على الكلام الرمزي التهكم (" ما أنظف غرفتكم اليوم!" ، تكل بها أبوين غاضبين لطفلهما) ، والاستعارة ("لسانها ماضي!") كانت النتيجة أن هذا الفحص عبارة عن فحص قراءة للعقل ويجري في عمر الثمانية أعوام للطبيعيين ، يكشف عن العجز الباطن لقراءة الدماغ في ذوي التوحد متدني الأداء Mow- Functioning Autism ، هؤلاء قد يفسدون مقاصد الشخص المتكلم ، استخدمت هابي (1994 ، Happe) دراسة مشابهة لنفس الفحص الذي استخدم في فحص ما قبل المدرسة المبني على أساس فحص ما إذا كنان فهم قصد أحد كدعابة الأطفال في عمر ثلاثة أعوام يسمعون ألفاظ مثل " هذا حذاء" ، نطبق به الخبير بينما كان يؤشر على كأس، وسألوا لماذا فعل الفاحص ذلك، في إجابة الأطفال غير التوحديين ، نحو ذلك السؤال قد يعتبرونه " دعابة" أو " تظاهر" من المتكلم ، بينما الأطفال ذوي التوحد يتجهون لتفسير السؤال بأنه خطأ (" إنه ليس حذاء بل كأس" .).

حادي عشر: فحوصات علم الواقع Tests Of Pragmatics

يبين تايجر فليسبيرغ (Tager-flusberg, 1992) أن فهم الكلام الرمزي والنطقي أقل مرتبة من علم الواقع أو استخدام اللغة المناسبة للسياق الاجتماعي، وهيئات اللغة في التوحد تعتبر أكثر تفصيلاً في مكان آخر لكن علم الواقع يضم على الأقل ما يلى:

- تكييف الكلام وفقاً لنوع المستمع.
- تهيئة محتوى الكلام وفق لما يعرفه المستمع أو يحتاج لمعرفته.
- احترام قواعد المحادثة العامة مثل تحرى الصدق والترابط والإيجاز والأدب.
- الأخذ والعطاء في الكلام بطريقة مناسبة بحيث يكون هناك فراغ لكل
 المشاركين في المحادثة.
 - · التأثر بما يقوله الشخص الآخر في المحادثة.
 - إدراك وفهم ما هو الشيء الخاطئ من الصحيح لقوله في سياق مناسب.
 - البقاء في نفس الموضوع.
 - المساعدة المناسبة" التلميح" للمستمع ليتابع عند حدوث تغيير في الموضوع.

غالباً ما يرتبط علم الواقع بتأثير الحالات العقلية للمتكلم والمستمع، ومن ثم قراءة العقل، بالرغم من أنه من المهم ملاحظة أن علم الواقع يرتبط باستخدام السياق.

هذا يعني أن العجز في علم الواقع يحدث على الأقل لسببين مختلفين: مؤشر في عمى العقل، ومؤشر في ضعف مركز الترابط المنطقي _ البقاء في نفس السياق _ وبين تايجر فليسبيرغ دراسات أجريت لعلم الواقع على التوحديين ضمتا الرمز (1) كفحص ما إذا كان الرابط للقواعد العامة للمحادثة ممكن إدراكها، وفحص للفهم عندما يقول أحدهم شيء خاطئ _ ما يسمى بفحص زلة اللسان _، ففي المهمة الأولى كان على الطفل التصرف حيث يمكن الإجابتين أن تكونا غير مناسبتين بإجابة السؤال للمهمة، وفي الدراسة الثانية كان على الطفل أن يحدد عدم قول شيء قد قيل، وذلك إذا كان اعتمد على نقله على سماع قصة قصيرة، وبالتالي وجد أن أطفال التوحد لديهم صعوبات في هذه المهام.

ثاني عشر: فعوصات التخيل Tests Of Imagination

لقد تم تناول ما يتعلق بالتظاهر بالعب مسبقاً، إذ أنها طريقة ممكنة للتعبير عن الخيال، وبشكل مختصر.

إن الخيال ذو علاقة وثيقة بنظرية العقل منذ أن ارتبطت بالعالم الخيالي النابع من نفس العقل الإنساني، ويمكن أن يكون قادراً على أن ينعكس على العالم الواقعي.

العالم الخيالي هو أحد مكونات الحالة العقلية للتخيل، إحدى دراسات التوحد تحرت عند قدرة الطفل التوحدي على رسم صورة خيالية غير حقيقية أو رسم شيء مستحيل الوجود (كرسم أناس برأسين)، تبين من نتائج هذه الدراسة وجود إذا قصور وعجز لدى طفل التوحد عن رسم مثل تلك الصورة.

اقترحت دراسات حديثة أن هذا القصور والعجز يعود إلى عوامل المهمة التنفيذية (الحاجة إلى إيقاف الطرق المعتادة للرسم، والابتعاد عنها باستخدام طرق غريبة وجديدة)، كما بينت هذه الدراسات من خلال بعض الأدلة التي أظهرت أنه عندما تكون المهمة تبسط بطريقة كافية لإهمال عوامل التنفيذ، بحيث لا يظهر أي عجز في التوحد، وبين ليفرز وهاريس (1998 ، Arris della) أن محاولة التخيل ضعيفة عند الأطفال ذوي التوحد، والأطفال ذوي متلازمة اسبيرجر، وتم استخدام سلسلة مهمات تضم الرسم، ورواية القصة، ومعايير إبداعية عالمية، ومن خلال ذلك تبين أن الاختلال الوظيفي التعين ليس التفسير الوحيد، وكانت النتائج أفضل تفسير من حيث وضع أساس العجزفي الاستخدام للخيال، هذا الدليل التجريبي واضح في ما ينسجم مع التشخيص العيادي (السريري) للخيال الضمني في الأفراد ذوي التوحد، وكما هو مخصص في معظم التصنيفات التشخيصية.

العلاقة التبادلية مع المهارات الاجتماعية للحياة الواقعية:

قد يعزو أحدهم الاهتمام بأن نظرية العقل كمهمات تقيس ببساطة هيئات الإدراك الاجتماعي في عالم الاجتماعي في عالم الاجتماعي في عالم الواقع، لهذا السبب، قام فرث وهابي وسيدونز (Frith, Happe & Siddons 1994) وزملائه باختبار العلاقة التبادلية لمهارات نظرية العقل لدى الأطفال ذوي التوحد والعلاقة بتصرف عالم الواقع، كما قيست في الترجمة المعدلة اختبار الذكاء الاجتماعي في تكييف

التصرف وفقا للموقف تبين أن ذلك علاقة مهمة ، باستثناء بعض المقاييس المثبتة للفحوصات.

ثالث عشر: ادراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الثانية

Second-Order False Belief Tests

بين هابي (Happe, 1995) أن العجز في نظرية العقل لدى التوحديين، أثير حوله الجدل بسبب التناسب مع مستويات طيف التوحد، في اجتياز فحوصات إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الأولى.

تضم فحوصات إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الأولى معظم الفحوصات السابقة ، بارتباط الاستنتاج البسيط للحالة العقلية عند المفحوص، على سبيل المثال: ما الذي يفكر به سعد ، أشار هاب أنه لا يوجد بيان عن التوحد يبين اجتياز إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الأولى لفحوصات نظرية العقل في العمر العقلي الصحيح.

لهذا، فإن الأفراد ذوي التوحد متدني الأداء Low- Functioning Autism أو داء متلازمة اسبيرجر، الذين يعرفون بالذكاء العادي، يجب أن يقدروا على اجتياز مثل تلك الفحوصات في عمر 3 ـ 4 أعوام، لكن في الواقع كانوا أكبر من هذا العمر عندما اجتازوا هذا الفحص، وجد هاب أن لدى التوحديين في مستوى الأفعال العقلية لعمر 9 أعوام أنهم قاصرين عن اجتياز مثل ذلك الاختبار، وأن العمر العقلي الأصغر للتوحديين قد اجتازوا ذلك الاختبار في عمر 5.5 أعوام، كنتيجة لتأخير إجراء التنافس في إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الأولى لنظرية العقل، فإنه في الغالب ما يخفق أولئك الأفراد في فحوصات إدراك المعتقدات الخاطئة من الدرجة الثانية تربط اعتبار التورية للحالات العقلية، مثل ما يفكر به سعد يفكر به أحمد، بينما فحوصات الدرجة الأولى منسجمة مع مستوى عمر 4 أعوام في العمر العقلي. وفحوصات الدرجة الثانية منسجمة مع مستوى عمر 6 أعوام في العمر العقلي. فحوصات الدرجة الثانية بمكن أن تكون طريقة أخرى للكشف فما إذا العمر العقلي. مع ومستوى عمر 6 أعوام في العمر العقلي. مع ومستوى عمر 6 أعوام في العمر العقلي. ومع ومات الدرجة الثانية بمكن أن تكون طريقة أخرى للكشف فما إذا

بعض الأفراد ذوي التوحد متدني الأداء Low- Functioning Autism، أو متلازمة اسبيرجر قد يجتازون الدرجة الثانية من فحوصات الاعتقاد الخاطئ بدخولهم مرحلة المراهقة (13 ـ 19 عام).

هؤلاء من يستطيعون اجتياز هذه الدرجة قد يكون لديهم صعوبات في الفحوصات الأكثر تقدما التي ذكرت مسبقاً، مثل استتناج خدعة أو خدعة مزدوجة في شخصيات القصة - فحص مستوى 8 أعوام في العمر العقلي -، أو في إعادة ترميز الحالات العقلية المعقدة من التعبير عن منطقة اتجاه العين.

أشار كل من سودين وفرث (Sodian, & Frith 1992) إلى عدم الاعتقاد بأن العجز في اجتياز فحوصات نظرية العقل هو الطريقة الوحيد للتشخيص، هذا لأن الطفل قد يخفق في مثل هذه الفحوصات لأسباب عدة.

غالباً ما يواجه الأطفال ذوي صعوبات تعلم، أو ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم، وهم غير توحديين، الإخفاق في مثل تلك الفحوصات، على الرغم من أن الكثير من الدراسات أظهرت أيضاً أن الأداء في نظرية العقل في خط متوازن مع مستوى العمر العقلي لمثل أولئك الأطفال فإنه من المكن أن تنوع أنماط مشاكل الاستيعاب قد تتعارض مع النجاح في هذه المهمات.

مثل أولئك الأطفال قد يمتلكون صعوبة مطابقة على المهمات الضابطة مثل مهمة الصورة الزائفة، بينما أطفال التوحد أظهروا عجز محدد في مهمة نظرية العقل فقط، نفس النقطة قد تعمل لأسباب في مدى قدرتهم على الاستقبال الكافي لدخول المدركات الحسية الصعيحة، في شكل يثير الاهتمام، أن في حالة الصم هذه الصعوبة يمكن استدراكها عندما يتعلم الأطفال الغناء من خلال غناء والديهم لهم، والتدخل يكمن بأن مشاكل الاتصال في حالة الصمم تتعارض مع مهمات الأداء.

الأفراد ذوي أعراض التوحد يعانون بشكل واضح من صعوبات عقلية لأسباب متعددة مثل صعوبات في التعلم أو هؤلاء الذين يعانون من العمى أو الصمم، كما أنه لمكن إزالة العجز حتى مع الأفراد ذوي التوحد متدني الأداء Low- Functioning

Autism ، وفقاً للشرط الطيفي في المشاكل العامة للاستيعاب التي يمكن أن تتعلم وفق قواعد.

على سبيل المثال، البالغين ذوي متلازمة اسبيرجر أو الأفراد ذوي التوحد متدني الأداء Low- Functioning Autism، أظهروا أداء منخفض في قراءة العقل في مهمة العيون، حتى سلسلة أحداث إظهار العاطفة بوضوح في هذا الوضع هي العجز في هذه المهمة، التي بينت في حالة أستاذ جامعي في جامعة اوكسبردج المصاب متلازمة اسبيرجر، والذي ربح جائزة مشابهة لجائزة نوبل (ميدالية البحوث).

العجز العقلي في مثل هذه الحالة الواضحة قد يبدو أقوى من حيث التشخيص، خصوصاً أنهم بمتلكون خاصية طبيعية مميزة جداً _ مثل أولئك الأفراد لا يمتلكون عجز معدد في أي ميدان آخر _، مع ذلك، فإن الحذر واجب في عدم تناول مثل تلك الفحوص للتشخيص...

العجز العقلي في مثل هذه الحالة الواضحة قد يبدو أقوى من حيث التشخيص، خصوصاً أنهم بمتلكون خاصية طبيعية مميزة جداً _ مثل أولئك الأفراد لا يمتلكون عجز محدد في أي ميدان آخر _، مع ذلك، فإن الحذر واجب في عدم تناول مثل تلك الفحوص للتشخيص...

يبدو أن عجز قراءة العقل في توحد الشروط الطيفي قد حدث مبكراً ـ من نهاية السنة الأولى على الأقل، إذا كان من ضمنها عجز الإنتباء المتواصل ـ، آباء الأطفال التوحديين قد يعانون أيضا من صعوبات في وصف الحالات العقلية عندما ينظرون إلى اتجاء العين بالنسبة للوجه اقترحوا أن هذا بسبب وراثي، كدرجة لطيفة من عمى العقل قد تكون هيئة لنوع من الإدراك.

الأساس الجوهري لعجز نظرية العقل في التوحد بحث فيه باستخدام كل من وظيفة الخيال العصبي ودراسات تهتك الدماغ، هذا يقترح أن منطقة الأعصاب الرئيسية لقراءة العقل الطبيعية هي اللوزتين ومحيط قشرة الدماغ الأمامية، ووسط قشرة الدماغ الأمامية، يأمل في الأبحاث المستقبلية في هذه المنطقة أن تعيد بحث كل من الآليات

لدراسة هذه المهارة عبر مراحل الحياة، وعمل طرق رئيسية لفهم خاضعة للطرق الأساسية لقراءة العقل..

العجز العقلي في مثل هذه الحالة الواضعة قد يبدو أقوى من حيث التشخيص، خصوصاً أنهم بمتلكون خاصية طبيعية مميزة جداً _ مثل أولئك الأفراد لا يمتلكون عجز محدد في أي ميدان آخر _، مع ذلك، فإن الحذر واجب في عدم تناول مثل تلك الفحوص للتشخيص..

يبدو أن عجز قراءة العقل في توحد الشروط الطيفي قد حدث مبكراً ـ من نهاية السنة الأولى على الأقل، إذا كان من ضمنها عجز الإنتباء المتواصل ـ ، آباء الأطفال التوحديين قد يعانون أيضا من صعوبات في وصف الحالات العقلية عندما ينظرون إلى اتجاء العين بالنسبة للوجه اقترحوا أن هذا بسبب وراثي، كدرجة لطيفة من عمى العقل قد تكون هيئة لنوع من الإدراك.

الأساس الجوهري لعجز نظرية العقل في التوحد بحث فيه باستخدام كل من وظيفة الخيال العصبي ودراسات تهتك الدماغ، هذا يقترح أن منطقة الأعصاب الرئيسية لقراءة العقل الطبيعية هي اللوزتين ومعيط قشرة الدماغ الأمامية، ووسط قشرة الدماغ الأمامية، يأمل في الأبحاث المستقبلية في هذه المنطقة أن تعيد بحث كل من الآليات لدراسة هذه المهارة عبر مراحل الحياة، وعمل طرق رئيسية لفهم خاضعة للطرق الأساسية لقراءة العقل..

بعض فحوص نظرية العقل في الأفراد الذين يعانون من التوحد:

Some Tests Of Theory Of Mind In People With Autism

- 1. التمييز العقلى ـ المادي. The Mental-Physical Distinction
- 2. فهم الوظيفة للعقل. Understanding Of The Functions Of The Mind
- 3. التمييز المظهري ـ الحقيقي. The Appearance-Reality Distinction
- 4. المرتبة الأولى لمهمات الاعتقاد الخاطئ. First-Order False Belief Tasks
- 5. فحص النظر يؤدي إلى المعرفة. Seeing Leads To Knowing" Tests

6. فحوصات فهم كلمات الحالة العقلية (مثل ـ يفكر، يعلم، يتخيل) في قائمة
 كلمات.

Tests Of Recognizing Mental State Words (Like "Think", "Know", And "Imagine") In A wordlist

- 7. فحوصات نتيجة نفس سلسلة الكلمات الحالة العقلية في الكلام التلقائي. Tests Of Production Of The Same Range Of Mental State Words In Their Spontaneous Speech
 - 8. فحوصات النتيجة التظاهرية باللعب التلقائي.

Tests Of The Production Of Spontaneous Pretend Play

9. فحوصات فهم الحالات العاطفية المعقدة مثل (الاعتقاد).

Tests Of Understanding More Complex Causes Of Emotion (Such As Beliefs)

 فعم منطقة نظر العين بالنسبة للوجه كمؤشر عندما يفكر الشخص وما قد بريده.

Tests Of Recognizing The Eye-Region Of The Face As Indicating When A person Is Thinking And What A person Might Want

11. فحص القدرة على ضبط المقاصد الشخصية.

Tests Of Being Able To Monitor Their Own Intentions

Tests Of Deception .12

13. فحوصات فهم الاستعارة والتهكم والسخرية.

Tests Of Understanding Metaphor, Sarcasm, And Irony 14. فحوصات علم الواقع في الكلام.

Tests Of Pragmatics In Their Speech

15. فحوصات فهم تغير قواعد علم المعني.

Tests Pf Recognition Of Violations Of Pragmatic Rules Tests Of Imagination 16. فحوصات الخيال.

17. العلاقة التبادلية في المهارات الاجتماعية للحياة الواقعية، كما قيست في الترجمة المعدلة لاختبار الذكاء الاجتماعي في تكييف التصرف.

Correlation With Real-Life Social Skills. As Measured By A modified Version Of The Vineland Adaptive Behaviour Scale 18. فحوصات المرتبة الثانية للاعتقاد الخاطئ.

Second-Order False Belief Tests

19. فهم القصص، إذ أن الشخصيات لديهم دوافع لحالات عقلية معقدة مثل الخداع والخداع المزدوج.

Understanding Stories In Which Characters Are Motivated By Complex Mental States Such As Bluff And Double Bluff 20. إعادة ترميز الحالات العقلية المعقدة من التعبير بمنطقة اتحاه نظر العين بالنسبة للوجه.

Decoding Complex Mental States From The Expression In The Eye-Region Of The Face

أبرز المصطلحات الواردة في الكتاب

Ahilities

قائمة الصطلحات

القدرات

غيرسوي

قلق شديد

تكيف

مراهقة

العدوانية

الأساليب

تعلق

مشكلات الانتياه

التوحد الشاذ

اضطراب عجز الانتباه بسبب فرط النشاط

اختلال كيماوي بيولوجي للدماغ Abnormal Biochemistry Of The Brain Abnormal Active But Odd نشيط ولكن غرب محموعة "الفعالين" Active group A Cultural Phenomenon ظاهرة ثقافية Acute Anxiety Adaptation Adolescence A Dysfunctional خلل في الوظائف Affirmation by repetition التأكيد عن طريق الترديد Aggression السلوك المدواني Aggressive Behaviour فقدان القدرة على فهم الأشارات الحسية Aanosia Aloof group مجموعة اللا أباليين American Psychiatric Association رابطة الأطباء النفسيين الأمريكيين Applied Behavioural Analysis (ABA) تحليل السلوك التطبيقي Approaches A pure Autism توحد خالص Asperger Autism توحد اسبيرجر متلازمة اسبيرجر Asperger syndrome Associative thought patterns نماذج التفكير الارتباطية Attachment Attention Deficit Disorder اضطراب عجز الانتباء

Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Attention Problems

Atypical autism

Autistic Cousins * أبناء عم التوحد AC Auditory integration التكامل السمعى Autism psychopathy المرض التوحدي Autism Society of America (ASA) حمعية التوحد فح أمريكا Autistic Authors المؤلفين التوحديين Autistic Community On The Internet حمسة التوحديين على الانترنت Autistic Shell صدفة التوحد اضطرابات الطيف التوحدي Autistic Spectrum Disorders(ASDs) التدريب السمعي المتكامل Auditory Integration Training Autistic discourse style أسلوب تخاطبي توحدي Aliens غرباء Associative Thinking التفكير الارتباطي Attitudes To Autism الاتحاهات نحو التوحد Achievably منحز Advice نصبحة Anxiety القلة، Rehavioral characteristics خصائص سلوكية Rehavioural Discrete Trials محاولات سلوكية متفصلة Rehavioural \ Educational سلوكى وتعليمي Rehavior modification تعديل السلوك Beta-blockers حواجز بيتا Biochemistry كيمياء حيوية Biological Factors العوامل السولوجية Biological Theory النظرية السولوجية Biomedical طبی حیوی **Biochemical Treatments** العلاج الكيماوي الحيوي Bizarre غرب،شاذ Bizarre Responses استحابة غرسة Brain damage التلف الدماغي Rarriers المعقات

Blueprint مخططاتهم Bullying التتمر Candida Albicans فطريات مبيضة Causes الأسباب قائمة الشطب Checklist Central Nerves System اصابات في الجهاز العصبى المركزي Cerebral palsy شلل دماغي التوحد الكلاسيكي Classic Autism Clinical سريرى Clumsv أخدق الأساليب المعرشة Cognitive Approaches Communication \ Language Therapies العلاج بالتواصل / اللغة Complex Organic Compounds المركبات العضوبة المعقدة Compensatory تعويضية Compulsion الزام Core Features المزايا الجوهرية Criteria معاسر Cytomegalovirus الفيروسات التي تؤدي إلى تكاثر الخلايا وزيادة عددها Challenging Behaviours السلوكيات المتحدية ىنآء Constructively Crazv محانين Common Experiences خدات شائعة Culture Of Autism ثقافة التوحد Cure Approaches الأساليب الشفائية Cure Autism Now اشفهم من التوحد الآن Central Coherence النتاسق المركزي Contention Scheduling System (CSS) نظام التخطيط التنافسي Daily Life Therapy العلاج بالحياة اليومية Defensive دفاعية

العجز في الأداء التنفيذي

Deficit executive functioning

Definitions and Classifications تعريفات وتصنيفات Depression اكتئاب Desensitization تخفيف الحساسية Developmental disorder اضطراب تطوري اضطرابات لغوية تطورية Developmental Language Disorders Demanding the same verbal scenario المطالبة ينفس السيناريو اللفظي Delayed Processing المعالحة المتأخرة Described Behaviours سلوكيات موصوفة Development تطور Diagnosis تشخيص Differences الاختلامات Different Diagnostic Features Between خصائص تشخيصية مختلفة ما بين التوجيد Autism And AS واسبيرجر Differential Diagnosis التشخيص المختلف اضطرابات هضمية Digestive System Disorders Dischilities الاعاقات Discrimination موضع تمييز Disintegrative Disorder اعتلال الانفصال الطفولي Disorders of Attention . Motor اضطراب في الانتياء والتوافق الحركس Coordination And perception والإدراك (DAMP) Distorted Perception الادراك المتشتت Diversity تتوع Dolphin Therapy الملاج بالدولفين Dysfunctional immune system اختلال حهاز المناعة Dysfunction Scotopic Sensitivity Syndrome متلازمة الحساسية الضوئية Dyslexia صعوبة "عسر" القراءة Dyspraxia صعوبة "عسر" التناسق Developmental Deprivation Syndrome متلازمة الحرمان التطوري "معاق نمائياً" Developmentally Disabled

Disturbances Of Attentional Mechanism

اضطرابات الآليات الانتباهية

Disturbed مضطريين Deficient Executive Functioning الأداء النتفيذي العاجز Defeat Autism Now اهزم التوحد الآن Denf أصم Deep Pressure الضغط العميق Difference اختلاف Disorder اضط اب Deception الخداع Deceive the other خداء الآخر Detour الانعطاف Drawina الرسم Early Diganosis التشخيص المبكر Early infantile autism التوحد الطفولي المبكر Echolalia المماداة/الترديد المرضى للكلام Elective mutism البكم الاختياري **Emotional Hypersensitivity** فرط الحساسية الانفعالية **Fmotion** الانفعال Environmental variables المتغيرات البيئية **Environment** السئة Epidemic وبائي Epilepsy الصرع **Epileptic Regressive Types** أنماط الصرع التراجعية Equipment الأدوات المستخدمة Experience الخيرة Expression Emotional التعبير الانفعالي Extreme literalness حرفية شديدة Eve - hand Coordination التآزر البصرى الحركى Etreme version نوع منطرف **Executive Function** الوظيفة التتفيذية **Emotional** communication التواصل العاطفي

Eye-direction detection	مراقبة حركة العين
Facilitated Communication	الاتصال الميسر FC
Fading	الإخفاء
Fine Motor Skills	المهارات الحركية الدقيقة
Floor time	الـزمن المركـز للعـب مـع الأطفـال \ جلـسات
	مخصصة للعب مع الأطفال وتتم عادة من خلال
	الجلوس على الأرض
Folk psychology	علم نفس الجماعة /علم نفس الشعوب
Fragile x Syndrome	متلازمة X الهش
Fragmental Perception	الإدراك المجزأ
From The Cradle To The Grave	من المهد إلى اللحد
Frustration	إحباط
Functional Brain	وظيفة الدماغ
Facilities	الميسرات
Feeling Words	كلمات المشاعر
Fragmentation	التجزؤ
Fragmented World Of Autism	عالم التوحدي المجزأ
Foreigners	أغراب
False photograph	الصورة الخاطئة
False model	النموذج الخاطئ
False map	الخريطة الخاطئة
Genetic predisposition	استعداد وراثي
Gestalt	الصورة الكلية /البارزة وهو الجزء السائد
	الذي يستحوذ على بؤرة الانتباه
Gravitational insecurity	عدم الأمان المتعلق بالجاذبية
Gross Motor Skills	المهارات الحركية إجمالية
Goal-directedness	الهدف المحدد
Gaze Visual Behavior	سلوك التحديق البصري
Goal-directedness	الأهداف الموجهة

Herpes Simplex Virus

فيروس الهيريس (القوباء) البسيط.

High - Functioning Autism التوحد عالى الأداء HFA Holding Therapy العلاج بالاحتضان " القزم" Homunculus " زيادة " فرط الحساسية Hypersensitivity Hypervigilance فرط بقظة Hyposensitivity ضعف الحساسية Human Vegetables خضروات إنسانية Identity الهوية Image الصورة Imagination التخيل **Tmheciles** بلهاء **Tmitation** التقليد Immune System Disorders اضطرابات فحهاز المناعة Impaired pro prioception ضعف إدراك المستقبلات الحسبة Impairments in communication إعاقات في الاتصال الاجتماعي Impairments in Imagination اعاقات في التخيل. Impairments in Socialization اعاقات في التفاعل الاحتماعي عدم ثبات الإدراك **Inconsistency Of Perception** Indifferent لا أبالي Infantile autism توحد الطفولة Intellectual Disabilities اعاقات عقلبة فكربة إعاقة تطورية عقلية في النصف الأبمن من Intellectual Disability of the Right Developmental Hemisphere الدماغ Intensive Interaction التفاعل المكثف Interactive Approaches الأساليب التفاعلية Intervention تدخل معلوماتيا Informatively Infants الرضع Inferences الإستدلالات Intentionality النوايا

Joint attention	الانتباه الانتقائي
Just Pleasurable Experiences	مجرد خبرات ممتعة
Jigsaw Puzzle Of Autism	أحجية أجزاء الصورة التوحدية
Kanner Autism	توحد كانر
Known	يعرف
Lack A Sense OF Humour	الافتقار لحس الفكاهة
Lack Emotions	الافتقار الانفعالات
Lack Empathy	الافتقار للتماطف
Landau - Kleffner Syndrome	متلازمة لاندو ـ كليفنر
Language acquisition	اكتساب اللغة
Learning difficulties	صعوبات تعلم
Left-Right Hemisphere-Integration Problems	مشكلات التوافق ما بين نصف الدماغ الأيمن والأيسر
Low- Functioning Autism	التوحد متدن <i>ي</i> الأداء LF <i>A</i>
Lack Of Body Awareness	نقص الوعي الجسدي
Lateral Thinking	التفكير الجانبي
Managing Emotions	إدارة المشاعر
Mannerism	التكلف / لازمات
Manual	دئيل
Measles	الحصبة
Mentally handicapped	معاقين عقلياً
Metabolic disturbances	اضطرابات أيضية
Metaphorical language	لفة مجازية
Mild Autism	التوحد البسيط
Milestones	معالم
Mindsets	مجموعات عقلية /عقليات
Minor Differences	الفروق الفرعية
Misdiagnosed	التشخيص الخاطئ
Moderate Autism	التوحد المتوسط
Monoprocessing	الممالجة الأحادية
Mood Disorders	اضطرابات في المزاج
	_

Motor Tmitation التقليد الحركي الانتحاء الأحادي/استخدام فناة واحدة للاتصال Monotropism التكامل الحسى المتعدد Multi- Sensory Integration النكاف Mumps العلاج الموسيقي Music Therapy عمى عقل Mind Rlind المحز الأولى المتعدد Multiple Initial Deficits الأدوية Medication طريقة Method National Autistic Society (UK) جمعية التوحد الوطنية في بريطانيا (NAS) الخصائص السلبية Negative Characteristics أوصاف سلبية Negative Descriptions أتباع الدكتور "بيتلهيم" الجدد الذين يؤمنون Nechettleheimism بظاهرة الأم الثلاجة تعبيرات حديدة Neologisms متلازمة العصبية النموذجية وهو الاسم الذي Neurotypical syndrome (NTs) يطلقه المتوحدون على غير التوحديين **Neutral Descriptions** أه صاف محابدة الاتصال غير اللفظي Non verbal Communication الأداء المعرفي غير اللفظى Non - Verbal Cognitive Performance اضطراب إعاقة عقلية غير لفظية Non - Verbal Intellectual Disorder Disability Obsessive-compulsive disorders اضطرابات استحواذية قسرية One-way interaction تواصل ذي اتحاه واحد Operant Conditioning التعلم الشرطي Options الخيارات Obsession استحواذ Own Intentions مقاصد النفس **Passive** سلبى Passive group مجموعة السلبيين

التوحد الوهمي

Pathological Demand Avoidance	متلازمة تجنب مطالب الحياة المرضي(PDA)
Syndrome	
Patterning	النمذجة
Pedantic	متحذلق
Perception	الإدراك
Perceiving Emotions	إدراك الانفعالات
Perceptual Problems	مشكلات إدراكية
Peripheral Perception	الإدراك الفرعي
Personality	الشخصية
Pervasive Developmental Disorders	الاضطرابات النمائية واسعة الانتشار(PDDs)
Pharmacology	علم الأدوية
Picture Exchange	نظام الاتصال عبر تبادل الصور(PECS)
Communication System	
Polytropism	الوصول للصورة عبر عدة فنوات
Positive Characteristics	الخصائص الإيجابية
Poor control of prosody	تحكم سيء في علم العروض
Poor Neurological organization	التنظيم العصبي المختل
Positive Descriptions	أوصاف إيجابية
Postural	الانتحاء المتعدد/مختلفة
Pretend Play	اللمب التخيلي.
Prevalence	انتشار
Prevalence Of Autism	انتشار التوحد
Problems Of Connection	مشكلات الارتباط
Problems Of Control	مشكلات التحكم
Pre-, Peri-,& Postnatal	قبل ، أثناء ، وبعد الولادة
Problems Of Tolerance	مشكلات التحمل
Prompting	التتبيه
pronoun reversal	عكس الضمائر
prosody	اللعب التخيلي
On the state of th	. 11

Pseudoautism

Realism

Self Deception

Psychoanalysis التحليل النفسي Psychodynamic نفسى ديناميكي Psychological withdrawal علم العروض **Psychoneurosis** الانسحاب النفسي "عصابات نفسية ذهانية " Parents الوالدان Play Social Games ألعابا احتماعية الأخصائيين Professionals Psychodynamic Method العلاج النفسى الديناميكي Possible ممكن Quartet الرياعي شبيه بالتوجد Quazi autism Questionnaire استبانه Rett's Syndrome متلازمة ربت، (اعتلال ربت) Repetitive questioning طرح أسئلة متكررة Refrigerator Mother Theory نظرية الأم الثلاجة Rubella or German Measles Virus فيروس الحصية الألمانية Rubella الحصية الألمانية تفاعلية Reactivity Referral تحويل Refrigerator mother "الأم الثلاجة"/ الأم التي تكون عاطفتها نحو أينائها باردة Rigidity of thinking تصلب التفكير Reading Mind قراءة العقل Realistically واقمى Retarded متخلفين الشفاء Recovery Response-set الخصائص الدلالية للمثيرات

الواقعية

خداع الذات

Sadistic Traits السمات السادية اضطراب الشخصية الفصامي Schizoid personality Disorder Schizophrenia القصام Scotopic Sensitivity Syndrome متلازمة حساسية الإعتام البصرى الانتيام الانتقائي Selective Attention Self-injury ابذاء الذات Self-Stimulation الاثارة الذاتية اكتفاء ذاتي Self -sufficiency اضطراب برجماتي يتعلق بالمعاني Semantic pragmatic Disorder Senses الحواس التطور الحسي Sensory Development فرط الحساسية الحسية Sensory Hypersensitivity التكامل الحسى Sensory integration Sensory Integration Therapy علاج التكامل الحسى Sensory Stimuli المشرات الحسية الإنهاك الحسي Sensory Violations Severe Autism التوحد الشديد التشكيل Shapina لغة الاشارات Sian Language Similarities التشابه Social Deficits العجز الاجتماعي Social communication الاتصال الاجتماعي الاعاقة الاجتماعية Social Impairments التفاعل الاجتماعي Social interaction Spectral Character الخاصبة الطيفية Specific Language Disorders اضطرابات لغوية محددة Speech - Language Therapy علاج النطق/اللغة Spontaneous عفوي Stilted group مجموعة المتكلفين Stimmina التحفيز الذاتي Structural Brain تركيب الدماغ الخصائص الإدراكية للمشرات Stimulus-set اختلال في تركيبة أو وظيفية الدماغ Structural and \ or Functional Brain **Abnormalities** Standardized Diagnostic Systems الأنظمة التشخيصية المعارية System shutdown اغلاق الحهاد أع اث. symptoms مشكلات التكامل النظامي System Integration Problems معاقين حسياً Sensorily Impaired صعوبات حسبة Sensory Difficulties الضغط الحسى Sensory Overload الإدراك الحسى Sensory Perceptual آلة العناة، Squeeze Machine الأنماط Stereotype Strong Central Coherence التماسك المركزي القوي System Of Interpretation حهاز التفسير System Of Sensing جهاز الاحساس الدافع الذاتي Self-propulsion Supervisory Attentional System نظام الاشراف القصدي كلام التلقائي Spontaneous Speech برنامج معالجة وتعليم التوحديين من ذوي TEACCH الاعاقات في التواصل الأكاديمية الأمريكية للأطفال The American Academy Of Pediatrics الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات The Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders العقلبة The International Classification Of Diseases التصنيف الدولى للأمراض The Logical Group المحموعة المنطقية Tourette's Syndrome متلازمة توريت Toxins السموم

العلاج Treatments

علاج الأعراض **Treating Symptoms**

علاج وتعليم الأطفال التوحديين والمعاقين Treatment And Education Of اتصالباً Autistic And Related Communication

Children Handicapped

tear

Triad of Impairments ثالوث الاعاقات

Tactile Defensiveness الدفاعية اللمسية

التمييز العقلى المادي The mental-physical distinction

التمييز ببن المظهر والحقيقة

The Appearance-reality Distinction

The Unique Deficit المحز المتفرد دمعة

Understanding Of The Functions Of The Brain فهم الوظائف الدماغية

Umbrella مظاة

Unsatisfied Desires دغيات غيد مشيعة

فهم الشاعر Understanding Emotions

Vestibular Stimulation التحفيز الدهليزي

Viral infection عدوى فيروسية

Visual thinking التفكير البصري

Verbal Abilities القدرات اللفظية

الاتصال اللفظي Verbal communication

الطلاقة اللفظية Verbal Fluency

visual perspective المنظور البصري

نظرية ضعف التماسك المركزي Weak central coherence theory

White noise الضوضاء البيضاء

Wild Boy الولد البري

William's Syndrome متلازمة وبليام

World Health Organization منظمة الصحة العالية

مراجع الكتاب

أولاً : المراجع العربية

- الإمام، محمد صالح (2006). مشكلات المعاقين في البيئات الأقل حظاً
 وعلاقتها ببعض المتغيرات، مؤتمر الفقر والإعاقة في شمال إفريقيا، تونس.
- الإمام، محمد صالح (2010). قضايا وآراء في التربية الخاصة، عمان، الأردن،
 دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الإمام، محمد صالح.(2009). ثقافة الصورة ودورها في تحقيق الأمن الفكري
 في الدول المواكبة للتحضر، المؤتمر الوطني الأول للأمن الفكري، جامعة
 الملك سعود، كرسى الأمير نايف، في الفترة من 17 ـ 5/20.
- الإمام، محمد صالح، الجوالده، فؤاد عيد (2009). دراسة لبعض المتغيرات
 النفسية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم في ضوء نظرية العقل،
 مجلة التربية ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق، العدد 63، أبريل.
- الإمام، محمد صالح، الجوالده، فؤاد عيد (2010). الإعاقة العقلية ومهارات
 الحياة في ضوء نظرية العقل، دار الثقافة، عمان الأردن.
- الجوالده، فؤاد عيد (2008)، فاعلية برنامج قائم على نظرية العقل في تنمية
 مهارات أداثية حياتية لدى المعاقين عقليا في الأردن، أطروحة دكتوراه غير
 منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

ثانياً: المراجع الانجليزية

- Adrien, J.L.; Ornitz, E., Barthelemy, C., Sauvage, D. and Lelord, 6. (1987) 'The presence or absence of certain behaviors associated with infantile autism in severely retarded autistic and non- autistic retarded children and very young normal children.' Journal of Autism and Developmental Disorders, 17, 407 -416.
- American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders(4th edition)(DSM-IV). Washington, DC: American Psychiatric Association
- Arnold, L, (2004) Autism its relationship to science and to people with the condition (adapted from an academic essay for

- BirminghamUniversity). <u>www.geocities.com/CapitolHill/7138/lobby</u> / Essay.htm.
- Asperger, H. (1944) 'Die "autistischen Psychopathen" im Kindesalter.
 'Nervenkrankbeiten 117,76-136. (English translation in Frith 1991)
- Astington, J., Harris, P., & Olson, D. (1988). Developing theories of mind. New York: Cambridge University Press.
- Aston, G.(2000) 'Through the eyes of autism.' Good Autism Practice. 1(2).11.
- Attfield, R.(1998)Asperger's Syndrome: A Guide for Parents and Professionals, London: Jessica Kingsley Publishers.
- Attwood, T.(1999) 'Modifications to Cognitive Behaviour Therapy to accommodate the unusual cognitive profile of people with Asperger's Syndrome.'Autism99 Conference Papers. www.autism99.org
- Attwood, T.(2000)'The Autism epidemic: Real or imagined? 'Autism and Asperger's Digest-November / December, London: NAS.
- Aylott, J. (2004) 'The social model and autism.' <u>www.is2d.org.uk/</u> socialmodel.html
- Ayres, A. J. (1964) 'Tactile functions: their relation to hyperactive and perceptual motor behavior.' American Journal of Occupational Therapy, 18,6-11.
- Ayres, A.J. (1979) Sensory Integration and the Child. Los Angles: Western Psychological Services.
- Baggs, A.M.(1999) 'Being a spatial thinker.' <u>www.autistic.org/</u> <u>library/spatial.html</u>.
- Baggs, A.M.(Undated) 'Rewriting history for their own ends: cure autism now and the Mind Tree.' <u>www.autistic.org/library/tito-</u> can.html
- Baron-Cohen, S.(2000) 'Is Asperger's syndrome/High functioning Autism necessarily a disability? 'Invented submission for SpecialMillennium Issue of Developmental and PsychologyDraft:5th January2000 www.geocities.com/Capitoll-lill /7138/lobby/disability.htm
- Baron-Cohen, S.(2003) 'The Essential Difference.London:Penguin books.
- Baron-Cohen, S. (1995). <u>Mindblindness</u> provides a fascinating introduction to the issue, and is warmly recommended. British Journal of Developmental Psychology, 13, 379-398.

- Baron-Cohen, S. (1997). Heyl It was just a jokel Understanding propositions and propositional attitudes by normally developing children and children with autism. Israel Journal of Psychiatry, 34, 174-178.
- Baron-Cohen, S., & Cross, P. (1992). Reading the eyes: evidence for the role of perception in the development of a theory of mind. Mind and Language, 6, 173-186.
- Baron-Cohen, S., & Goodhart, F. (1994). The "seeing leads to knowing" deficit in autism: the Pratt and Bryant probe. British Journal of Developmental Psychology, 12,397-402.
- Baron, J and Baron, S. (1993) There's a Boy in Here. London: Chapmans.
- Baron -Cohen, S., Allen, J. and Gillberg, C.(1992) 'Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack and the CHAT,' British Journal of Psychiatry, 161,839-843
- Baron-Cohen, S, Leslie, A.M., & Frith, U, (1986) Mechanical, behavioural and Intentional understanding of picture stories in autistic children. British Journal of Developmental Psychology, 4, 113-125.
- Baron-Cohen, S.Leslie, A.M. and Firth(1985) 'Does the child with autism have a theory of mind: a case specific developmental delay?' Cognition, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S., Campbell, R., Karmiloff-Smith, A., Grant, J., & Walker, J. (1995). Are children with autism blind to the mentalistic significance of the eyes? British Journal of Developmental Psychology, 13, 379-398.
- Baron-Cohen, S, Tager-Flusberg, H, and Cohen, D.J. (eds, 1993)
 Understanding other minds: perspectives from autism. Oxford
 University Press.
- Baron-Cohen & John Swettenham, 1997, Handbook of Autism and Pervasive, Developmental Disorders. 2nd Edition, John Wiley and Sons.
- Bauman, M. and Kemper, T. (1994) The Neurobiology of Autism.
 Baltimore: John Hopkins. University Press.
- Belmonte, M.(1997) 'Behavioural consequences of cerebellar damage in the developing brain. 'Link., 22(15), 18.
- Bettleheim, B. (1976) The Empty Fortress: Infantile Autism and the Birth of Self. New York: Free Press.

- Blackburn, J.(1999) My Inside View of Autism. www.planet.com /urers/blackjar/aisub (site no longer active)
- Blackburn: R.(2000) 'Within and without autism.' Good Autism Practice, 1 (1), 2-8.
- Blckman, L.(2001) Lucy's Story: Autism and Other Adventures: London: Jessica Kinasley Publishers.
- Bogdashina, O.(2003) Sensory Perceptual Issues in Autism and Asperger Syndrome: Different Sensory Experiences-Different Perceptual Worlds. London: Jessica Kinasley Publishers.
- Bogdashina,O.(2004) Communication Issues in Autism and Asperger Syndrome: Do we speak the same language? London: Jessica Kingsley Publishers.
- Bolton, P., Macdonald, H., Pickles, A., Rios, P., Goode, S., Crowson, M., Bailey, A. and Rutter, M. (1994) 'A case-control family history study of autism.' Journal of child Psychology and Psychiatry, 35,877-900.
- Bondy, A.S. and Frost, L. A. (1994) 'The Delware Autistic Program.'
 In S. L. Handleman (eds.) Pre-school Education Programs for Children with Autism. Austin. TX:Pro-Ed.
- Bono, E. de (1971) Lateral Thinking for Management. London: Penguin Books.
- Bovee, J. P.(Undated) 'My experiences with autism and how it relates to Theory of Mind' Geneva Centre for Autism publication. www.autism.net/infoparent
- Bretherton, I, McNew, S, & Beeghly-Smith, M, (1981) Early person knowledge as expressed in gestural and verbal communication: when do infants acquire a "theory of mind"? in M. Lamb & L. Sharrod (eds) Infant social cognition. Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates. pp. 333-374.
- Carpenter, A.(1992) 'Autistic adulthood: challenging journey.' In E.Schopler ad G.B. Mesibov (eds) High-Functioning Individuals with Autism. New York: Pelnum Press, 289-294.
- Cass, H.(1996) 'Visual impairments and autism-What we know about causation and early identification.' Autism and Visual Impairment Conference. Sensory Series, 5, 2-24.
- <u>Chin, Hsiao Yun</u>; <u>Bernard-Opitz, Vera(</u> 2000) : Teaching Conversational Skills to Children with Autism: Effect on the Development of a Theory of Mind. <u>http://www.eric.ed.gov</u>

- Courchesne, E. Carper, R. and Askshoomoff, N.(2003) 'Evidence of brain overgrowth in the first year of life in autism.' Journal of the American Medical Association, 290(3), 337-344.
- Dawson, G. and Osterling, J.(1997) 'Early intervention in Autism.'
 In M. Guralnick (ed.) The Effectiveness of Early Intervention.
 Baltimore:Brookes.
- Dawson & Osterling (1994). Early recognition of children with autism:
 A study of first birthday home videotapes. Journal of Autism and Developmental Disorders, 24, 247-257.
- Delacato, C.(1974) The Ultimate Stranger: The Autistic Child.Noveto, CA: Academic Therapy Publications.
- DeMyer, M. K., Barton, S. and Norton, J.A.(1972)' A Comprehension of adaptive, verbal, and motor profile of Psychotic and nonpsychotic subnormal children.' Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 2, 359–377.
- Eaves, R.(1996) 'Autistic disorders.' In P. Wehman and P. McLaughlin(eds) Mental Retardation and Developmental Disabilities (2nd edition). Boston: Andover Medical Publishers.pp.201-216.
- Ehlers, S. and Gillberg, C.(1993) 'The epidemiology of Asperger syndrome: a total population study.' Journal of Child Psychology and Psychiatry, 34(8), 1327 - 1350.
- Faherty, C. (2000). What does it mean to me? A workbook for explaining self-awareness and life lessons to the child or youth with high-functioning autism or Aspergers. Arlington, TX: Future Horizons.
- Fein, G. G. (1975). A transformational analysis of pretending.
 Develop-mental Psychology, 11, 291-296.
- Flavell, J. H., Green, E. R., & Flavell, E. R. (1986). Development of knowledge about the appearance-reality distinction. Monographs of the. Society for Research in Child Development, 51.
- Flavell, J. H., Flavell, E. R. Green, F. L., & Moses, L. J. (1990).
 Understanding of fact beliefs versus value beliefs. Child Development, 61, 915-928
- Flynn, J.(1987) 'Massive IQ gains in 14 nations: What IQ tests really measure.' Psychological Bulletin, 101 (2), 171-191.
- Firth, U.(1989) Autism: Explaining the Enigma, first edition.
 Oxford: Basil Blackwell.
- Firth, U.(2003) Autism: Explaining the Enigma, second edition.
 Oxford: Basil Blackwell.

- Frith, U., Happe, F., & Siddons, F. (1994). Autism and theory of mind in everyday life. Social Development, 3, 108-124 Grice, H. P. (1975/1957). Logic and conversation. In R. Cole & J. Morgan (Eds.), Syntax and Semantics: Speech Acts, . New York: Academic Press.
- Fischer, K. W., & Pipp, S. L. (1984). Processes of cognitive development: Optimal level and skill acquisition. In R. J. Sternberg (Ed.), Mecha-nisms of cognitive development (pp. 45-80). New York: Freeman.
- <u>Fisher</u>, <u>Naomi</u>; <u>Happe</u>, <u>Francesca</u>,(2005):A Training Study of Theory of Mind and Executive Function in Children with Autistic Spectrum Disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, v35 n6 p757-771 Dec
- Fox & Buschbacher, (2003): Under standing and Intervening with the Challenging Behaviour of Young Children with Autism Spectrum Disorder

http://www.eric.ed.gov/ERIC

- Garner, I. and Hamilton, D.(2001) 'Evidence for central coherence:
 Children with autism do experience visual illusions.' In J.Richer
 and S.Coates (eds) Autism: The Search for Coherence. London:
 Jessica Kingsley Publishers.
- Gense, M. H. and Gense, D. j.(1994) 'Identifying autism in children with blindness and visual impairment.'Review, 26, 56–62.
- Gerland, G.(1997) A Real Person-Life on the Outside. (Translated from the Swedish by J. Tate.) London: Souvenir Press.
- Gernsbacher, M.A.(2004) Autistics need acceptance, not cure.'
 www.autistics.org/library/acceptance.html
- Gerald & Perales (2003). Using Relation Focused Intervention to enhance the social emotional functioning of Young Children with Autism: http://www.eric.ed.gov/ERIC
- Ghaziuddin, M., Butler, E., Tsai, L. and Ghaziuudin, N.(1994) 'A
 Brief report: A comparison of the diagnostic criteris for
 Asperger Syndrome.' Journal of Autism and Developmental
 Disorders, 22,643-649.
- Gilchrist, A., Green, J., Cox, A., Burton, D., Rutter, M. and Le Couteur, A. (2001) 'Development and current functioning in adolescents with Asperger's syndrome.' Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42, 227-240.

- Gonzalez &Adriana:(1997) Social Skills training to increase social interaction between children with autism and their typical peers, Journal Articles; Reports - Researchhttp://www.eric.ed.gov
- Grandin, T.(1996A)Thinking in Pictures: And Other Reports from My Life with Autism. New York: Vintage Books.
- Grandin, T. (1996b) My Experiences with Visual Thinking, Sensory Problems and Communication Difficulties. Centre for the Study of Autism. <u>www.autism.org/temple/visual.html</u>
- Grandin, T. (1996 C) 'Making the transition from the world of school into the world of work.' Autism Today. www.autismtoday.com/articles
- Grandin, T.(1999)Feb. 'Social problems; understanding emotions and developing talents.' www.autism.org/temple/social.html
- Grandin, T.(2000) 'My mind is a web browser: how people with autism think.' Cerebrum, 2(1), 14-22.
- Grandin, T.(2002) An Inside View of Autism www.autismtoday.com /articles/An_Inside View OF Autism.htm
- Grandin, T., and Scariano, M.(1986) Emergence: Labeled Autistic.
 Novato, CA: Arena Press.
- Gray, C. (1994). Comic strip conversations: Colorful illustrated interactions with students with autism and related disorders. Jenison, MI: Jenison Public Schools.
- Greenspan, S. Wieder, S. and Simons, R.(1998)The Child with Special Needs: Encouraging Intellectual and Emotional Growth. Cambridge, MA: Da Capo Press.
- Gupta, S., Aggarwal, S. and Heads.C. (1996) 'Brief report: dysregulated immune system in children with autism: beneficial οf intravenous immune alobulin on autistic characteristics' Journal of Developmental and Learnina Disorders, 26(4),439-452.
- Hale, A. (1998) My World IS not Your World. Tadcaster, N. Yorkshire: Archemedes Press.
- Handley, G.(2003)'The gift.' http://within.autistic.org/gift.html
- Happe, F. (1994). An advanced test of theory of mind:
 Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. Journal of Autism and Development Disorders, 24, 129-154.

- Happe, F. (1995). The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. Child Development, 66, 843-855.
- Happe', F. (1999) 'Autism: cognitive deficit or cognitive style?'
 Trends in Cognitive Sciences. 3.216-222.
- Happe.Francesca·Fisher·Naomi,(2005): A Training Study of Theory
 of Mind and Executive Function in Children with Autistic
 Spectrum Disorders, Journal of Autism and Developmental
 Disorders, v35 n6 p757-771.
- <u>Hartman, Flavell, J (2004)</u>: What Children Know about Mental Experiences ?, Young Children, v59 n2 p102-109
- Harris, P., Johnson, C. N., Hutton, D., Andrews, G., & Cooke, T. (1989). Young children's theory of mind and emotion. Cognition and Emotion, 3, 379-400.
- Hawthorne, D.(2002) 'My common sense approach to autism.' Autism Today, www.autismtoday.com/articles/commonsense.htm
- Hobson, R. p. (1989) Beyond cognition 'a theory of autism.' In G.Dawson (ed.) Autism: Nature, Diagnosis, and Treatment. New York: Gulford, pp.22-48.
- Howlin, P. (1997) Autism: Preparing for Adulthood. London: Routledge.
- Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1999). Teaching children with autism to mind-read: A practical guide. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Hughes, C. and Russel, J. (1993)' Autistic children's difficulties with mental disengagement from an object: its implications for theories of autism.' Developmental Psychology, 29, 498-510.
- Irlen, H.(1997) 'Reading problems and Irlen coloured lenses,'
 Dyslexia Review, 8(5), 4-7.
- Jackson, L.(2002) Freaks Geeks and Asperger Syndrome : A User
 Guide to Adolescence. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Joan and Rich (1999) What is Autism? www.ani.autistics.org/joan-rich.html
- Jolliffe, T., Lakesdown, R. and Robinson, C.(1992) 'Autism, a personal account.'Communication, 26(3), 12–19.
- Jones, V. and Prior, M.(1985) 'Motor imitation abilities and neurological signs in autistic children.' Journal of Autism and Developmental Disorders. 15.37-46.
- Jordan, R.(2001) Autism with Severe Learning Difficulties. London: Souvenir Press.

- Jordan, R. Jones, G. and Murray,D.(1998) An evaluative and comparative study of current educational interventions for children with autism: a literature review and current research.DfEE Research Report,77.London:DfES.
- Kadesjo, B., Gillberg, C. and Hagberg.B. (1999) 'Brief report: autism and Asperger syndrome: a total population study.' Journal of Autism and Developmental Disorders, 29(4), 327-331.
- Kamps. Dugan& Leonard (1992), Teaching social skills to students with autism to increase peer interaction in an integrated first grad classroom J Appl Behav Anal. 1995 Summer; 28(2): 175-188. doi: 10.1901/jaba.1995.28-175.
- Kanner, L.(1943)'Autistic disturbances of affective contact.' Nervous Child, 2, 217-250.
- Kaufman, B. N. and Kaufman, S.L.(1986) Son-Rise. New York:
 Warner Books.
- Klein, F.(2002)'The Truth of the myth of the lack of recovery from autism.'http://home.att.net/~ascaris1/recovery.html
- Klein, F.(Undated, a) Introduction for Parents of Autistic/AS Kids.http://home.att.net/~ascaris1/intro.html
- Klein, F.(Undated b) But My Kid is Low-Functioning...You're Not...What You Wrote Does Not Apply! http://home.att.net/~ascaris1/lfa.html
- Klein, F.(Undated c) 'Autism Genius, and Greatness.'http://home.att.net/~ascaris1/genius.html
- Klein, F.(Undated d)What's the difference?' http://home.att.net /~ascaris1/diff.html
- Klin. Volkmar & sparoow(1992): Autistic Social dysfunction: Some limitations of the theory of mind hypothesis: Journal Child Psychol Psychiatry 1992 Jul;33(5):861-76.
- Klin, A.(1994)'Asperger syndrome.' Child and Adolescent Psychiatry Clinic of North America. 3.131-148.
- Klin A, and Volkmar, F.R.(1996) Asperger Syndrome: Some Guidelines for Assessment, Diagnosis and Intervention.
 Yale/LDA Social Learning Disability Study. Yale: Learning Disabilities Association of America.
- Klin, A., Sparrow, S. S, Volkmar, F. R., Cicchetti, D.V. and Rourke, B.p.(1995) 'Asperger syndrome.' In B.P.Rourke(ed)Syndrome of Nonverbal Learning Disabilities:Neuro-developmental Manfistations.NewYork Guildford Press,PP.93-118.

- Klin, A., Volkmar, F.R., and Sparrow, S. S(1992) 'Autistic social dysfunction: some limitations of the theory of mind hypothesis.' Journal of Child Psychology and Psychiatry, 3(3), 861-876.
- Kochmeister, S.(1995) 'Excerpts from "Shattering Walls".
 Facilitated Communication Digest 5(3)9-11.
- Kogel & William (1993). Treatment of social behavior in autism through the modification of social skills, J Appl Behav Anal. 1993 Fall; 26(3): 369-377. doi: 10.1901/jaba.1993.26-369.
- Lane, H.(1977)The Wild Boy of Avayron (translation into English of J.M.G.Itard's reports), London: Allen and Unwin.
- Lawson, W. (2001) Understanding and Working with the Spectrum of Autism: An Insider's view. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Lawson, W. (2003) Asperger's Syndrome: A matter of attention.'
 <u>www.emr.vic.edu.au/disabwel/docs/wendy%20Lawson.doc</u> (no longer active)
- Leevers, H., & Harris, P. (1998). Drawing impossible entitites: a
 measure of the imagination in children with autism, children
 with learning disabilities, and normal 4- year-olds. Journal of
 Child Psychology and Psychiatry, 39, 399-410.
- Leslie, A.M. (1987) Pretence and representation: the origins of "theory of mind". Psychological Review, 94, 412-426.
- Leslie, A. M., & Frith, U. (1988). Autistic children's understanding of seeing, knowing, and believing. British Journal of Developmental Psychology, 6, 315-324.
- Lovaas, O.I.(1987) 'Behavioral treatment and normal intellectual and educational functioning in autistic children.' Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55, 3-9.
- Mariela; Pereira, & Miguel(2007) <u>Referential Communication</u>
 <u>Abilities and Theory of Mind Development in Preschool Children</u>,
 Journal of Child Language, v34 n1 p21-52
- Maureen &Charles (2001); An integrative approach to play therapy with an autistic girl http://www.a4pt.org/abstracts.cfm?task=detail&ID=1963
- McAfee, J. (2001). Navigating the social world: A curriculum for educating individuals with Asperger's Syndrome and highfunctioning autism. Arlington, TX: Future Horizons, Inc.
- McKean·T.(1994) Soon Will Come the Light Arlington·TX: Future Horizons, Inc.

- McKean.T.(1999) 'Sensory anomalies, <u>www.geocities.com/~soonlight/</u> SWCTL/ARTICLES/sesanom.htm
- Manjivional, J. and Prior, M.(1995) 'Comparison of Asperger syndrome and high-functioning autistic children on a test of motor impairments.' Journal of Autism and Developmental Disorders, 25(1), 23-39.
- Maurice, C.(1994) Let Me Hear Your Voice: A Family Triumph over Autism. NewYork: Fawcett Columbine.
- Meyerding, J.(Undated)Thoughts on Finding Myself Differently Brained www.invl.demon.n1/subm-brain.jane.enq.html
- Michael Rutter (2004): The Development of Social Engagement, OXRORD University Press.
- Morris, B.(1999) 'New light and insight, on an old matter.'
 Autism99 Internet Conference Papers. www.autism99.org
- Mukhopadhyay, R.(Tito)(1999) 'When silence speaks: the way my mother taught me.' Autism99Internet Conference Papers. www.autism99.ora
- Mukhopadhyay, R. (2000) 'My memory. 'www.cureautismnow.org/tito/memories/ my_memory.pdf
- Muskie (1999) 'Institute for the study of the neurologically typical.'
 http://isnt.autistics.org/isnt-text.html
- Meyers, P., Baron-Cohen, S. and Wheelwright, S.(2004) An Exact Mind: An Artist with Asperger Syndrome. London: Jessica Kinasley Publishers.
- Newson, R.(2001) 'A lifetime of living with Asperger's syndrome.'
 Unpublished paper for Thorne House Services for Autism Regional Conferences, 7 October 2001, Doncaster, UK.
- Olga Bogdashina (2006). Theroy of mind and the Triad of perspectives on Autisem and Asperger Syndrome . .London: Jessica Kingsley Publishers
- O'Neill. J.L., (1999) Through the Eyes of Aliens: A Book about Autistic people .London: Jessica Kinasley Publishers.
- O'Neill. J.L., (2000) I live in a Home Within Myself. The NAS publication. http://w02-0211.web.dircon.net/peoplew/ personal/ jasmine.html
- Ornitz, E.M. (1983) 'The functional neuroanatomy of infantile autism.'
 International Journal of Neuroscience, 19.85-124.
- Ornitz, E.M. (1985) 'Neurophysiology of infantile autism.' Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 24, 251-262.

- Ornitz, E.M. (1989) 'Autism at the interface between sensory and information processing.' In G.Dawson (ed.) Autism: Nature, Diagnosis and Treatment. New York: Guilford.
- zonoff, S.(1995) Executive function in autism. In E.Schopler and G.B.Mesibov (ed.) Learning and Cognition in Autism. New York: Plenum Press.
- Ozonoff, S., Rogers, S.J.C .and Pennington, B.F.(1991) 'Asperger's syndrome: evidence of empirical distinction from highfunctioning autism .'Journal of Child Psychology and Psychiatry, 32, 1107-1122.
- Ozonoff, S., Strayer, D.L., McMahon, W. M. and Filloux, F.(1994)
 'Executive function abilities in autism and Tourette syndrome:
 an information processing approach.' Journal of Child Psychology and Psychiatry, 35(6), 1015-1032.
- Perner, L.(2002) 'If I'd known then what I know now: what I have learned about life with Asperger's syndrome-and what still eludes me.' A paper presented at the annual meeting of the Autism Society of America(Unpublished), Indianapolis, Indiana, July 17-21.
- Peterson, Candida C(2002). Drawing Insight from Pictures: The Development of Concepts of False Drawing and False Belief in Children with Deafness, Normal Hearing, and Autism Journal of Autism and Developmental Disorders, v27 n5 p539-56 Oct 1997
- Peterson Candida; Slaughter Virginia & Paynter Jessica (2007);
 Social maturity and theory of mind in typically developing children and those on the autism spectrum . <u>Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines</u>. Volume 48, Number 12, pp. 1243-1250(8).
- Pratt, C., & Bryant, P. (1990). Young children understand that looking leads to knowing (so long as they are looking into a single barrel). Child Development, 61, 973-983.
- Premack, D, & Woodruff, G, (1978) Does the chimpanzee have a "theory of mind"? Behaviour and Brain Sciences, 4, 515-526.
- Phillips, K. (Undated) KJP's Asperger's Syndrome site and many other things <u>www.angelfire.com/amiga/aut</u>
- Piven, I., Amdt, S., Bailey, J., Havercamp, S. and Andreasen,
 N.(1995)'An MRI study of brain size in autism.' American Journal of Psychiatry, 1145-1149.

- Plaisted, K.(2001) 'Reduced generalization in autism: an alternative to weak central coherence.' In J.A. Burack, T.Charman, N.Yirmiya and P.R.Zelazo (eds) The Development of Autism: Perspectives from Theory and Research. Mahwah, NJ: Erlbaum, pp149-169.
- Plaisted, K., O'Riordan, M. and Baron-Cohen, S.(1998) 'Enhanced visual search for a conjunctive target in autism: a research note.' Journal of Child Psychology and Psychiatry39,777-783.
- Powell, S.D.and Jordan, R.R.(1993) 'Being subjective about autistic thinking and learning to learn.' Educational Psychology, 13,359-0370
- Rapin, L.(1996)'Neurological examination. 'In L. Rapin (ed.)
 Preschool children with inadequate Communication:
 Developmental Language Disorder, Autism, Low IQ . London:
 MacKeith Press, pp. 98–122.
- Robinson, G.L. (1996) 'Irlen lenses and adults: Preliminary results of a controlled study of reading sped, accuracy and comprehension.
 The fourth International Irlen Conference Papers, 1-3 July, Cambridge, UK. San Diego: CA: Irlen Institute Press.
- Ropar, D. and Mitchell, P.(1999)'Are individuals with autism and Asperger's Syndrome susceptible to visual illusions? 'Journal of Child Psychiatry and Psychology, 40, 1283–1292.
- Ropar, D. and Mitchell, P. (2001) 'Susceptibility to illusions and performance on visuspatial tasks in individual with autism.' Journal of Child Psychiatry and Psychology and Allied Disciplines, 42,539–549.
- Ropar, D. and Mitchell, P. and Ackroyd, K.(2003)'Do children with autism find it difficult to offer alternative interpretations to ambiguous figures?' British Journal of Developmental Psychology, 21, 387-396.
- Russell, J. (Ed.). (1997). Autism as an executive disorder. Oxford:
 Oxford University Press.
- Salazar, (2004) Increasing social initations in preschoolers with autism
 using acombination of social stories, pictorial cues and role play
 http://www.usccb.org/hispanicaffairs/enmarcha/summer04.shtml.
- Sainsbury, C.(2000a) The Martian in the Playground: Understanding the schoolchild with Asperger's Syndrome. Bristol: Lucky Duck Publishing.

- Sainsbury, C.(2000b) 'Holding Therapy: An Autistic Perspective.'
 www.nas.org.uk/pubs/archive/hold.html
- Shneider, E.(1999) Discovering My Autism: Apologia Pro Vita Sua(with apologies to Cardinal Newman).
- Scragg, P. and Shah, A.(1994) 'Prevalence of Asperger's Syndrome in a secure hospital.' British Journal of Psychiatrt, 165, 769-782.
- Segar, M. (Undated) 'The battle of the autistic thinker.' A Survival guide for people with Asperger's Syndrome. www.shifth.co.uk /autism/marc1.htm
- Shantz, C. V. (1983). Social cognition. In P. H. Mussen (Ed.), Handbook of child psychology (Vol. 3, pp. 495-555). New York: Wiley.
- Shattock, P., and Savery, D.(1996)'Urinary profiles of people with autism: Possible implications and relevance to other research.' Therapeutic Intervention in Autism: Perspectives from Research and Practice. Durham: University of Durham Press.
- Shore 5.(2001) Beyond the Wall: Personal Experiences with Autism and Asperger Syndrome. Shawnee Mission KS: Autism Asperger Publishing Company.
- Shore, S.(2003) 'Life on and slightly to the right of the Autism Spectrum.' EP Magazine [Exceptional Parent], October, 85-90.
- Shore, S. (Undated) My Life with Autism: Implications for Educators. www.behaviorstore.com/behavior/default.asp?pgC=article2
- Shull, R.(2003) Autism:Pre Rain Man. Lighting Source UK Ltd.
- Sigmund, Svein Erik and Smith (2006) Effects of low intensity Behavioral Treatment for children with autism and mental retardation, <u>Journal of Autism and Developmental Disorders</u>, <u>Volume 36, Number 2</u>
- Sinclair, J.(1989) 'A letter to the MAAP editor.' The MAAP Newsletter, Spring 1989,p.1.
- Sinclair, J.(1992a) 'Bridging the gab: an inside view of autism.' In Schopler and G.B.Mesibov (eds.) High -functioning Individuals with Autism. New York: Plenum Press, pp.294-302.
- Sinclair, J.(1992b) 'What does being different meam?'Our Voice,1.
- Sinclair, J.(1992c) 'Untitled' http://groups.google.com/group/bit. listerv.autism/msq/de557de57f3efaf4
- Sinclair, J.(1993) 'Don't mount for us.' Our Voice, 1(3),3-6.

- Sinclair, J.(1998) 'Is cure a goal?' www.members.xoom.com/ JimSinclair.
- Sinclair, J.(1999) 'Why I dislike "person first" language.'
 http://web.syr.edu/~jisincla/person first.htm
- Skinner B.F(1971) Beyond Freedom and Dignity. New York:
 Bantam/Vintage Books.
- Smith, I. and Bryson, S. (1998) 'Gesture imitation in autism1: Nonsymbolic postures and sequences.' Cognitive Neurospsychology, 15,747-770.
- Smith, J.(2005)'Why I don't want to be an autistic advocate anymore.' www.autistic.org/library/noautadvcate.html
- Sodian, B., & Frith, U. (1992). Deception and sabotage in autistic, retarded, and normal children. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33, 591-606.
- Swettenham, J. (1996). Can children with autism be taught to understand false belief using computers? Journal of Child Psychology and Psychiatry, 37, 157-165.
- Sperling; Richard & Lee (2000): Early Relationships among Self-Regulatory Constructs: Theory of Mind and Preschool Children's Problem Solving, Child Study Journal, v30 n4 p233-52 2000
- Spicer, D.(1998a) 'Self-awareness in living with Asperger syndrome.' Asperger syndrome Conference Papers, Vastera, Sweden, 12-13 March.
- Spicer, D.(1998b) 'Autistic and undiagnosed: my cautionary tale.'
 Asperger syndrome Conference Papers, Vastera, Sweden, 12-13
 March.
- Stahmer: (1994), Teaching symbolic skills to children with autism using responses training. Journal of Autism and Developmental Disorders, v25 n2 p123-41 Apr 1995
- Stehli, A. (1999) Sound of Miracle: A Child's Triumph Over Autism.
 New York: Avon Books.
- Stone, W.L., Ousley, O. Y., Hepburn, S.L., Hogan, K.L. and Brown,
 C. S.(1999) 'Patterns of adaptive behavior in very young children with autism.' American Journal of Mental Retardation, 104,187-1999.
- Strain & Hoyson: (2000) .The need for longitudinal intensive social skills intervention: LEAP Follow-up outcomes for children with autism Journal Articles; Opinion Papers; Reports - Research
- Szatmari, P., Archer, L., Fishman, S., Streiner, D.L., Wilson, F.
 (1995) 'Asperger's syndrome and autism: differences in behavior,

- cognition, and adaptive functioning.' Journal of American Academy of Child and Adolescence Psychiatry, 34, 1662–1671.
- Tanguay, P.E. and Edwards, R.(1982) Electrophysiological studies of autism: the whisper of the bang. Journal of Autism and Developmental Disorders, 12(2), 177–184.
- Tager-Flusberg, H. (1992). Autistic children's talk about psychological states: deficits in the early acquisition of a theory of mind. Child Development, 63, 161-172.
- Tager- Flusberg, Joseph, Shelly(, 2003): Brief Report: Developmental Change in Theory of Mind Abilities in Children with Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, v33 n4 p461-67 Aug 2003
- Thompson, D.(2003) 'Restoration,' www.Aspergia.com
- Turner, M.(1999) 'Generating novel ideas: fluency performance in high-functioning and learning disabled individuals with autism.' Journal of Child Psychology and Psychiatry. 40.189-202.
- VanDalen, J.G.T(1995) 'Autism from within: looking through the eyes of a mildly afflicted autistic person.' Link, 17, 11-16.
- Wahlen: Laura and Brooke (. 2006) :The Collateral Effects of joint attention training on social initiations positive affect imitation and spontaneous speech for young children with autism, <u>Journal</u> of <u>Autism and Developmental Disorders</u>, <u>Volume 36</u>, <u>Number 5</u>
 - Wakefield, A.(1998) 'Ileal-lymphoid nodular hyperplasia, onspecific colitis, and pervasive developmental disorder in children,' Lancet, 351(9103,28 February), 637-641.
- Welch, M.G.(1983) 'Retrieved from autism through mother-child holding.' In N.Tinbergen and E. Tinbergen (eds) Autistic Children-New Hope for a Cure. London and Boston: George, Allen and Unwin.
- Wellman, H., & Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: areexamination of childhood realism. Child Development. 57, 910-923.
- Whiten, A. (1991). Natural theories of mind. Oxford: Basil Blackwell
- Whiten, A. (1993). Evolving a theory of mind: the nature of nonverbal mentalism in other primates. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), Understanding other minds: perspectives from autism,: Oxford University Press.
- White, (2000): The effects of feedback on learning in discrete trail teaching of children with autism, Developmental Review.

- Volume 24, Issue 2, June 2004, Pages 189-233http://www.sciencedirect.com/science
- Willey, L. H. (1999) Pretending to be Normal: Living with Asperger's Syndrome. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Willey, L. H. (Undated) 'It's good to be happy with who you are.'
 www.aspie.com/articlea8.html
- Williams D.(1996) Autism: An Inside-Out Approach: An Innovative Look at the 'Mechanics of Autism' and its Developmental' Cosins'. London: Jessica Kinaslev Publishers.
- Williams D. (1998) Autism And Sensing. The Unlost Instinct.London: Jessica Kinasley Publishers.
- Williams D. (1999a) Like colour to the Blind: Soul Searching and Soul Finding, London: Jessica Kingsley Publishers.
- Williams D. (1999b) Nobody Nowhere: The Remarkable Autobiography of an Autistic girl. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Williams D.(1999c) Somebody Somewhere: Breaking Free from the World of autism.London:Jessica Kingsley Publishers.
- Williams D.(2003) Exposure Anxiety The Invisible Cage : An Exploration of Self -Protection Responses in the Autism Spectrum and Beyond. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Williams D.(Undated a) Not Thinking In Pictures <u>www.donnawilliams.net/new2/page5.html</u>
- Williams D.(Undated b) Fleas and Autism www.donnawilliams.net
- Williams D.(Undated c) 'Waking Up Stories.'
 www.donnawilliams.net/new2/page14.html
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983) Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. Cognition, 13, 103–128.
- Wing, L.(1981) 'Asperger's Syndrome: clinical account.'
 Psychological Medicine, 11, 115-129.
- Wing, L. (1991) 'The Relationship between Asperger's syndrome and Kanner's autism .'In U. Firth (ed.) Autism and Asperger Syndrome. Cambridge University Press, pp. 93-121.
- Wing, L. (1992) The Triad of Impairments of Social Interaction: An Aid to Diagnosis. London: NAS.
- Wing, L. (1993) Autistic Continuum Disorders: An Aid to Diagnosis.
 London: The National Autistic Society.
- Wing, L. (1996) The Autistic Spectrum: A Guide to Parents and Professionals. London: Constable and Company.

- Wing, L. (2000) 'Past and future of research on Asperger's Syndrome.'
 In A. Klin, F. K. Volkmar and S. S. Sparrow(ed.) Asperger's Syndrome. New York: The Guildford Press, pp. 418–432.
- Wing, L. and Gould, J.(1979) 'Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. 'Journal of Autism and Developmental Disorders, 9(1),11-29.
- Wing, L., Gould, J., Yeates, S. R., & Brierley, L. M. (1977).
 Symbolic play in severely mentally retarded and in autistic children. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 18, 167-178
- Wing, L. and Gould, J.(1991) Diagnostic Interview Schedule and Childhood Operation(DISCO). Bromley: Elliot House.
- Witwer & Luc (2005) :Treatment Incidence and Patterns in Children and Adolescent with Autism Spectrum Disorders Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2005
- Worley & Melanie, (1997). Improving the social behavior of high functioning Children with Autism: A social skills support group intervention Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, Volume 12, Issue 1, Pages 107-122
- World Health Organization (1992) International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th edition(ICD-10) Geneva: WHO.

المؤلفان في سطور



الدكتور محمد صالح الإمام

- أستاذ التربية الخاصة المشارك في جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
 - مستشار التربية الخاصة في جمهورية مصر العربية.
 - عضو الجمعية المصرية للفئات الخاصة.
 - رئيس الجمعية العربية لصعوبات التعلم.
 - له سبعة كتب منشورة.
 - التدريس لذوي الاضطرابات اللغوية.
 - التفكير الناقد والإبداعي رؤية عصرية.
 - أساسيات التربية الخاصة.
 - قضايا وآراء في التربية الخاصة.
 - الإعاقة العقلية ومهارات الحياة "في ضوء نظرية العقل".
- الإعاقات التطورية و الفكرية تطبيقات تربوية "من منظور نظرية العقل".
 السلوكات الدالة على "نظرية العقل".
 - له ما يزيد عن سنة وعشرون بحثاً منشوراً في مجلات علمية محكمة.
 - اشرف على ما يزيد عن سبعون رسالة جامعية لدرجتي الماجستير والدكتوراه.
 - ناقش في العديد من الجامعات الأردنية والسودانية.
- قام بتدريس ما يزيد عن عشرون مساق جامعي في تخصصات التربية الخاصة، والنمو وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم.
 - له العديد من المقالات في الصحف المصرية والأردنية والخليجية.
 - شارك في العديد من المقابلات والبرامج الإذاعية والتلفزيونية العربية.
 - البريد الإلكتروني:

.MSHO66@yahoo.com

.EMAM-SH@hotmail.com



الدكتور فؤاد عيد الجوالده دكتهراه في التربية الخاصة

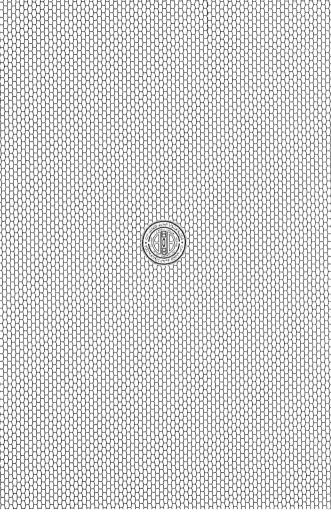
- أستاذ التربية الخاصة المساعد في جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
 - شارك في العديد من الدورات التدريبية الداخلية والخارجية.
 - شارك في مؤتمرات محلية وخارجية.
 - قام بالتدريس في كليات القوات المسلحة في الأردن والسعودية.
 - عضو في بعض لجان المجالس والجمعيات الرسمية في الأردن.
 - عضو الجمعية العربية لصعوبات التعلم.
 - له ثلاثة كتب منشورة.
 - الإعاقة العقلية ومهارات الحياة "في ضوء نظرية العقل".
- الإعاقات التطورية والفكرية تطبيقات تربوية "من منظور نظرية العقل".
 - السلوكات الدالة على "نظرية العقل".
 - له ثلاثة أبحاث محكمة منشورة.
 - البريد الإلكتروني:

.jawaldehfuad@yahoo.com

.jawaldehfuad@hotmail.com

تسعدنا مشاركتكم لنا عبرالموقع الإلكتروني MIND.YOO7.COM

المؤلفان











www.daralthaqafa.com